CheckPoint II

Manuale dell'utente IT

PBI-260445-F
01/2012

PBI Dansensor

Fresh Thinking

CheckPoint II
Manuale dell'utente

IT

PBI-Dansensor A/S
Rønnedevej 18 • DK-4100 Ringsted • Denmark
Tlf.: 57 66 00 88 • Fax: 57 66 00 99
E-mail: support@pbi-dansensor.com • Internet: www.pbi-dansensor.com

 COPYRIGHT ©

 COPYRIGHT ©

Indice

1. Introduzione 7

Registri il Suo prodotto 7

Informazioni sul manuale 7

Oggetto del manuale 7

Limitazioni 7

Importante!. 7

Sicurezza e uso 7

Nota, Attenzione e Avvertenza 8

Spiegazione 8

2. Apertura della confezione e impostazione 11

Apertura della confezione 11

Installazione del "Software PC CheckPoint II" 12

Requisiti di sistema 12

Installazione 13

Impostazione 16

3. Descrizione funzionale. 17

Generali 17

Panoramica di CheckPoint II 19

Display/Menu 21

Funzioni a tasto 22

4. Funzionamento. 23

Modalità 23

Avviamento quotidiano 24

Misurazione 25

Per ottenere le migliori misurazioni. 25

Spiegazione di "Tempo di risposta (T_{95})" 26

Correzione per sensibilità incrociata CO_2 27

Calibrazione offset O_2 28

Sensibilità alla temperatura del sensore O_2 28

Sensibilità alla temperatura del sensore CO_2 28

Videata di misurazione 29

Selezione del prodotto da misurare. 29

Procedura di misurazione 30

Calibrazione offset (20,9%) 32

Spegnimento quotidiano 34

Carica della batteria 34

5. Pulizia e manutenzione 35
Generali 35
Pulizia 35
Sostituzione di tubo di misurazione del gas, filtro e ago 36
6. Errori 37
Errori dell'utente 37
Errori del dispositivo 39
7. Il software PC CheckPoint II 41
Avvio dell'applicazione 41
Accesso 42
Panoramica dell'applicazione 43
Sincronizzazione dati 45
Gestione utenti dell'applicazione 47
Crea utente 47
Modifica/Elimina utente 48
Gestione del database 49
Backup del database contenente le misurazioni 49
Ripristino del database 50
Elenca dispositivi 51
Modifica dispositivo 51
Rimozione del dispositivo 52
Impostazioni dispositivo 53
Uso dell'elenco master 54
Impostazione prodotto 55
Uso dell'elenco master 55
Crea/Modifica prodotto 56
Elimina prodotto 56
Funzione Carattere jolly 57
Impostazione utente dispositivo 58
Uso dell'elenco master 58
Crea/Modifica utente 59
Elimina utente 59
Dati di misurazione 60
Ricercare/ordinare dati 60
Esportare dati 61
Stampare dati 61
Statistiche 62

 COPYRIGHT ©

8. Specifiche tecniche 63

Specifiche elettriche 63
Connettività 63
Specifiche meccaniche 63
Sensori 64
Sensore O_2 64
Sensore CO_2 64
Campionamento 65
Interfaccia utente 65
Prodotti 65
Registrazione dei dati 65
Lettore di codici a barre (opzionale) 65
DockIn 66
Specifiche elettriche 66
Connettività 66
Specifiche meccaniche 66
Accessori 66
Conformità 66

9. Parti di ricambio, materiale di consumo e accessorio 67

Importante! 67
Ordinazione 67
Parti di ricambio 67
Materiale di consumo 68
Accessori 68

Appendice (in inglese) 69

Software End User License Agreement (EULA) 69
End-user License Agreement for "Checkpoint II PC Software" 69
Toxic and Hazardous Substances or Elements 71

 COPYRIGHT ©

1. Introduzione

Registri il Suo prodotto

Grazie per aver acquistato un prodotto **PBI-Dansensor**, che speriamo soddisfi le Sue esigenze.

Per poter apprendere di più sui nostri clienti ed il mercato in cui operiamo, La preghiamo di compilare il modulo di registrazione del prodotto disponibile online su

www.pbi-dansensor.com/register

In cambio Le offriamo la possibilità di ricevere importanti informazioni relative al prodotto, quali novità in materia di aggiornamento di software e simili.

Informazioni sul manuale

Oggetto del manuale

- Il presente manuale descrive le procedure comuni di uso e manutenzione del dispositivo **CheckPoint II**.
  Il manuale è destinato agli utenti del dispositivo e deve sempre essere conservato a portata di mano per riferimento.

Limitazioni

- I testi e le illustrazioni contenuti in questo manuale sono aggiornati alla data di stampa.
- Eventuali differenze tra il manuale e e il dispositivo riflettono le migliorie apportate dopo la stampa del manuale.
- Eventuali variazioni, imprecisioni tecniche ed errori tipografici verranno corretti nelle edizioni successive.
- Nell'ambito della nostra politica di continuo miglioramento, ci riserviamo il diritto di modificare design e specifiche senza preavviso.

Importante!

Sicurezza e uso

Per favorire la piena consapevolezza degli aspetti connessi alla sicurezza, si raccomanda di leggere attentamente le **Istruzioni di sicurezza** consegnate insieme al dispositivo prima di effettuare l'installazione, la messa in funzione o la manutenzione del dispositivo.

Nota, Attenzione e Avvertenza

In tutto il manuale vengono utilizzate le indicazioni Nota, Attenzione e Avvertenza con varie icone ed in grassetto come nel seguente esempio:

ATTENZIONE! Sostituire sempre i fusibili con fusibili di pari classe e amperaggio.

Spiegazione

NOTA! L'operatore deve osservare e/o seguire le informazioni riportate per ottenere le massime prestazioni del dispositivo.

ATTENZIONE! L'operatore deve osservare e/o seguire le informazioni riportate per evitare danni meccanici o elettrici al dispositivo.

AVVERTENZA! L'operatore deve osservare e/o seguire le informazioni riportate per evitare il rischio di lesioni personali.

 COPYRIGHT ©

CheckPoint II
Handheld Gas Analyser
PBI Dansensor
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18

2. Apertura della confezione e impostazione

Apertura della confezione

(vedere l'illustrazione sulla pagina a fianco):

Aprire la cassetta e controllare che tutte le parti siano presenti (conformemente all'elenco del contenuto) ed in buone condizioni:

1. **Elenco del contenuto** ..... Smarcare al momento dell'apertura - le parti accluse sono state contrassegnate.
2. **Certificato di calibrazione**
3. **Dichiarazione di conformità**
4. **Istruzioni di sicurezza** ..... Leggerle prima di utilizzare il dispositivo.
5. **Istruzioni “Pronti per l'avvio”**
6. **Istruzioni per SmartPen** ..... Solo se il dispositivo è dotato di SmartPen 9.
7. **CD - “PC Software & User Guides”**
8. **CheckPoint II**
9. **SmartPen (opzionale)** ..... Se SmartPen è in dotazione al dispositivo, essa vi è già montata, mentre il Kit di campionamento 10 è confezionato a parte.
10. **Kit di campionamento** ..... Già montato sul dispositivo; è confezionato a parte se il dispositivo viene fornito con SmartPen 9.
11. **DockIn**
12. **Alimentatore**
13. **Cavo di alimentazione**
14. **Cavo USB**
15. **Setto, kit**
16. **Kit filtro/separatore d'acqua (10 pz.)**
17. **Tubo di campionamento del gas**
18. **Kit ago, 0,8 mm (10 pz.)** ..... Un kit extra viene fornito se SmartPen 9 è in dotazione al dispositivo.

Installazione del “Software PC CheckPoint II”

Requisiti di sistema

Architetture supportate

Il sistema è eseguibile solo su sistemi X86.
I sistemi basati su Itanium non sono supportati.

Sistemi operativi supportati

- Windows XP SP2 e superiori
- Windows Vista (tutte le edizioni), solo versioni a 32 bit
- Windows 7 (tutte le edizioni), versioni a 32 bit e 64 bit

Requisiti hardware

- Processore Minimo: Pentium 400 Mhz o equivalente
  Raccomandato: Pentium 1.0 Ghz o equivalente
- RAM Minimo: 96 MB
  Raccomandato: 256 MB
- Disco rigido Fino a 500 MB di spazio disponibile potrebbe essere necessario
- Schermo Minimo: 800 x 600, 256 colori
  Raccomandato: 1024 x 768 High Color a 32 bit
- Lettore CD-Rom/DVD
- Porte USB Minimo 1
- Mouse o altro puntatore

 COPYRIGHT ©

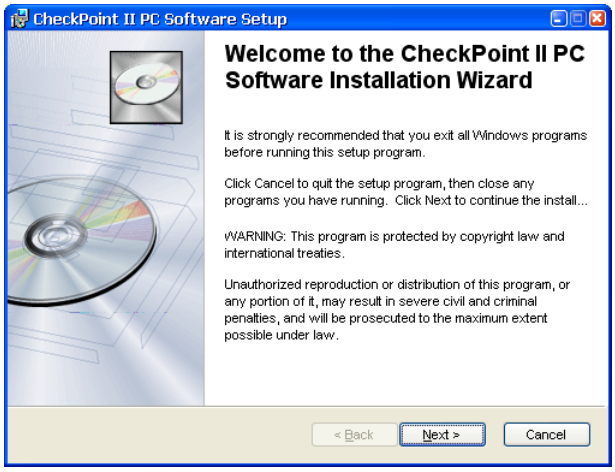
Installazione

IMPORTANTE! Leggere attentamente termini e condizioni del contratto di licenza del software a pag. 69 prima di effettuare l'installazione.

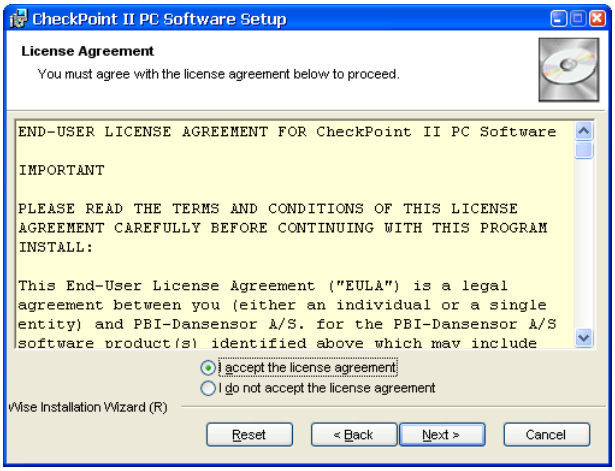
IMPORTANTE! Installare il software prima di collegare il dispositivo CheckPoint II al PC, in quanto vi sono inclusi i necessari driver.

NOTA! Rimuovere le precedenti versioni dei programmi prima di effettuare l'installazione. Per rimuovere il programma selezionare Control Panel -> Add/Remove Programs -> CheckPoint II software.

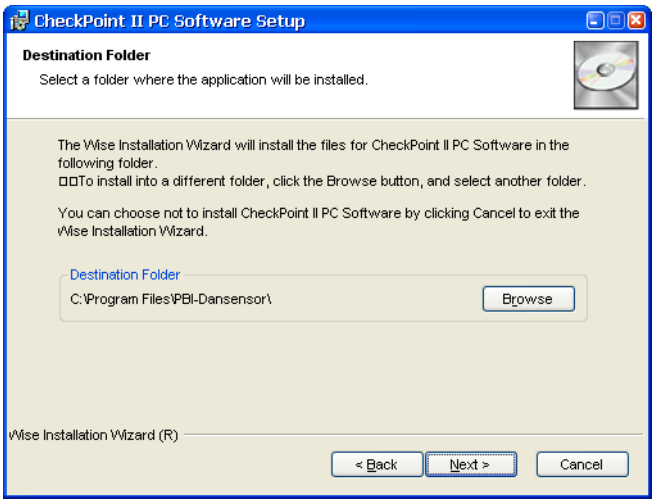
- L'installazione viene eseguita automaticamente inserendo il CD nel lettore CD-ROM del PC.
  In caso contrario eseguire l'installazione manualmente seguendo la procedura descritta qui sotto:
  - Selezionare **My Computer** dal menu **Start**.
  - Nella finestra che si apre individuare il drive CD e fare un doppio clic su di esso.
  - Nella finestra che si apre individuare il file **CheckPointII_PC_software.exe** e fare un doppio clic su di esso per avviare l'installazione.


CheckPoint II PC Software Setup
Welcome to the CheckPoint II PC Software Installation Wizard
It is strongly recommended that you exit all Windows programs before running this setup program.
Click Cancel to quit the setup program, then close any programs you have running. Click Next to continue the install...
WARNING: This program is protected by copyright law and international treaties.
Unauthorized reproduction or distribution of this program, or any portion of it, may result in severe civil and criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under law.
< Back
Next >
Cancel

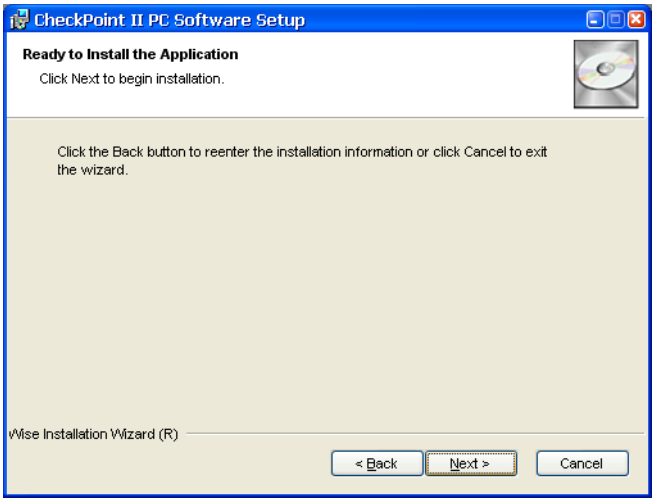
- Fare clic su **Next**.


CheckPoint II PC Software Setup
License Agreement
You must agree with the license agreement below to proceed.
END-USER LICENSE AGREEMENT FOR CheckPoint II PC Software
IMPORTANT
PLEASE READ THE TERMS AND CONDITIONS OF THIS LICENSE AGREEMENT CAREFULLY BEFORE CONTINUING WITH THIS PROGRAM INSTALL:
This End-User License Agreement ("EULA") is a legal agreement between you (either an individual or a single entity) and PBI-Dansensor A/S. for the PBI-Dansensor A/S software product(s) identified above which may include
I accept the license agreement
I do not accept the license agreement
Wise Installation Wizard (R)
Reset
< Back
Next >
Cancel

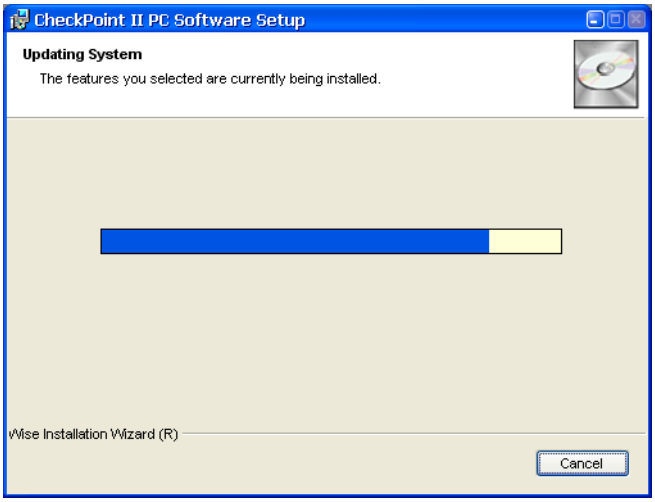
- Accettare **License Agreement** e fare clic su **Next**.


CheckPoint II PC Software Setup
Destination Folder
Select a folder where the application will be installed.
The Wise Installation Wizard will install the files for CheckPoint II PC Software in the following folder.
To install into a different folder, click the Browse button, and select another folder.
You can choose not to install CheckPoint II PC Software by clicking Cancel to exit the Wise Installation Wizard.
Destination Folder
C:\Program Files\PBI-Dansensor\
Browse
Wise Installation Wizard (R)
< Back
Next >
Cancel

- Si raccomanda di installare il programma nella cartella proposta dall'installer. Fare clic su **Next**.

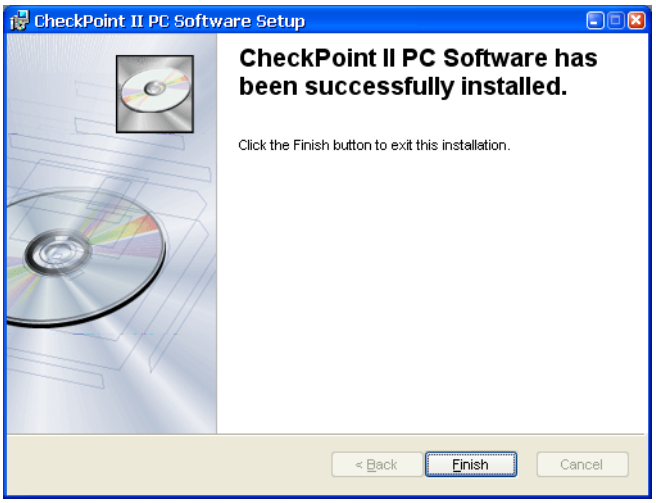

CheckPoint II PC Software Setup
Ready to Install the Application
Click Next to begin installation.
Click the Back button to reenter the installation information or click Cancel to exit the wizard.
Wise Installation Wizard (R)
< Back
Next >
Cancel

- Fare clic su **Next** per eseguire l'installazione.


CheckPoint II PC Software Setup
Updating System
The features you selected are currently being installed.
Wise Installation Wizard (R)
Cancel

 COPYRIGHT ©

- Quando appare questa finestra...


CheckPoint II PC Software Setup
CheckPoint II PC Software has been successfully installed.
Click the Finish button to exit this installation.
< Back
Finish
Cancel

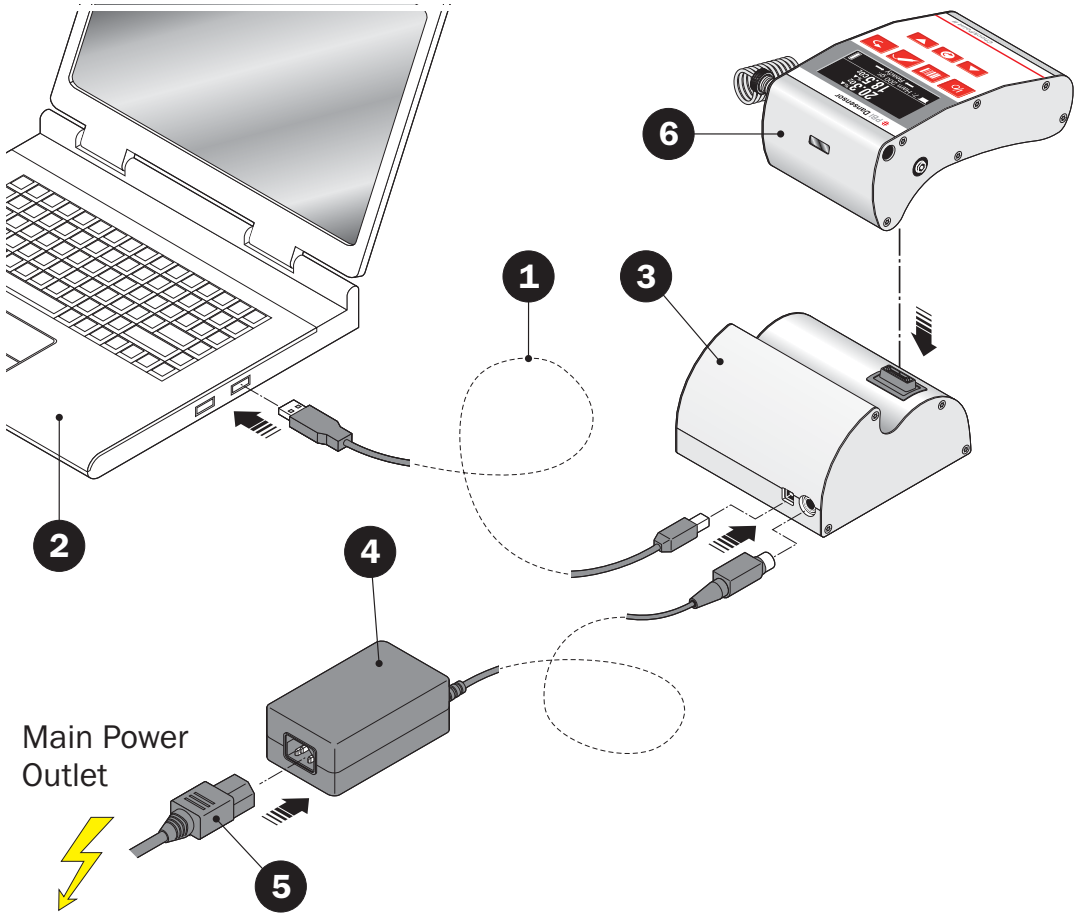
...fare clic su **Finish**.

- Il software è stato installato con successo.
- Verificare che un collegamento all'applicazione sia stato collocata sul proprio desktop.

Impostazione

(vedere l'illustrazione sotto)

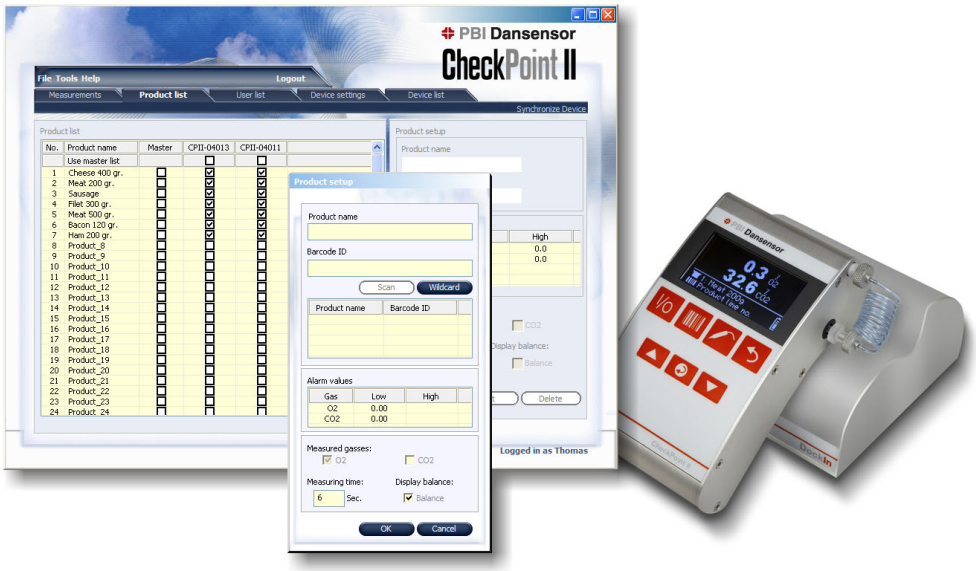
1. Collegare mediante un cavo USB ❶ il PC ❷ alla stazione DockIn ❸.
2. Collegare l'alimentatore ❹ alla stazione DockIn ❸.
3. Collegare mediante un adeguato cavo di alimentazione ❺ l'alimentatore ❹ alla presa principale di corrente.
4. Posizionare il CheckPoint II ❻ sulla stazione DockIn ❸ premendo per bene, così da garantirne l'effettivo collegamento.



 COPYRIGHT ©

3. Descrizione funzionale

Generali

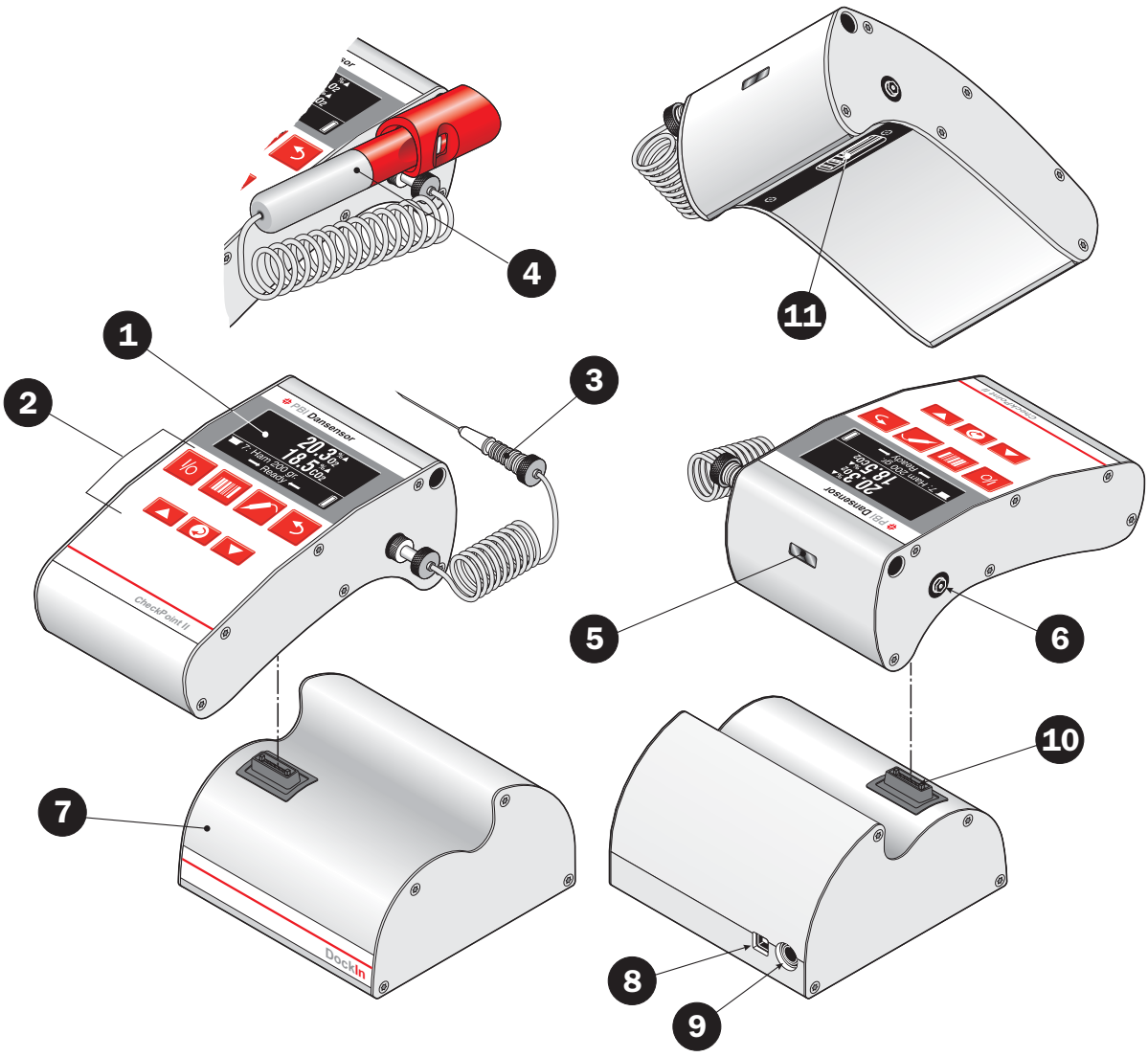


CheckPoint II è uno strumento portatile per il controllo di qualità dei prodotti confezionati in atmosfera produttiva.

L'intuitivo “Software PC CheckPoint II”, fornito insieme al dispositivo consente il controllo di più unità CheckPoint II nel medesimo ambiente di produzione.
Il software per PC permette di inserire agevolmente i nuovi prodotti, gestire i vari operatori ed di impostare i dati di misurazione dei prodotti nonché le funzionalità generali del dispositivo.

Nel corso della giornata è possibile trasferire senza interruzione dall'analizzatore al database dell'applicazione tutti i dati di misurazione registrati, ed alla fine della giornata lavorativa si potranno esportare tutti i dati raccolti per ulteriori analisi.

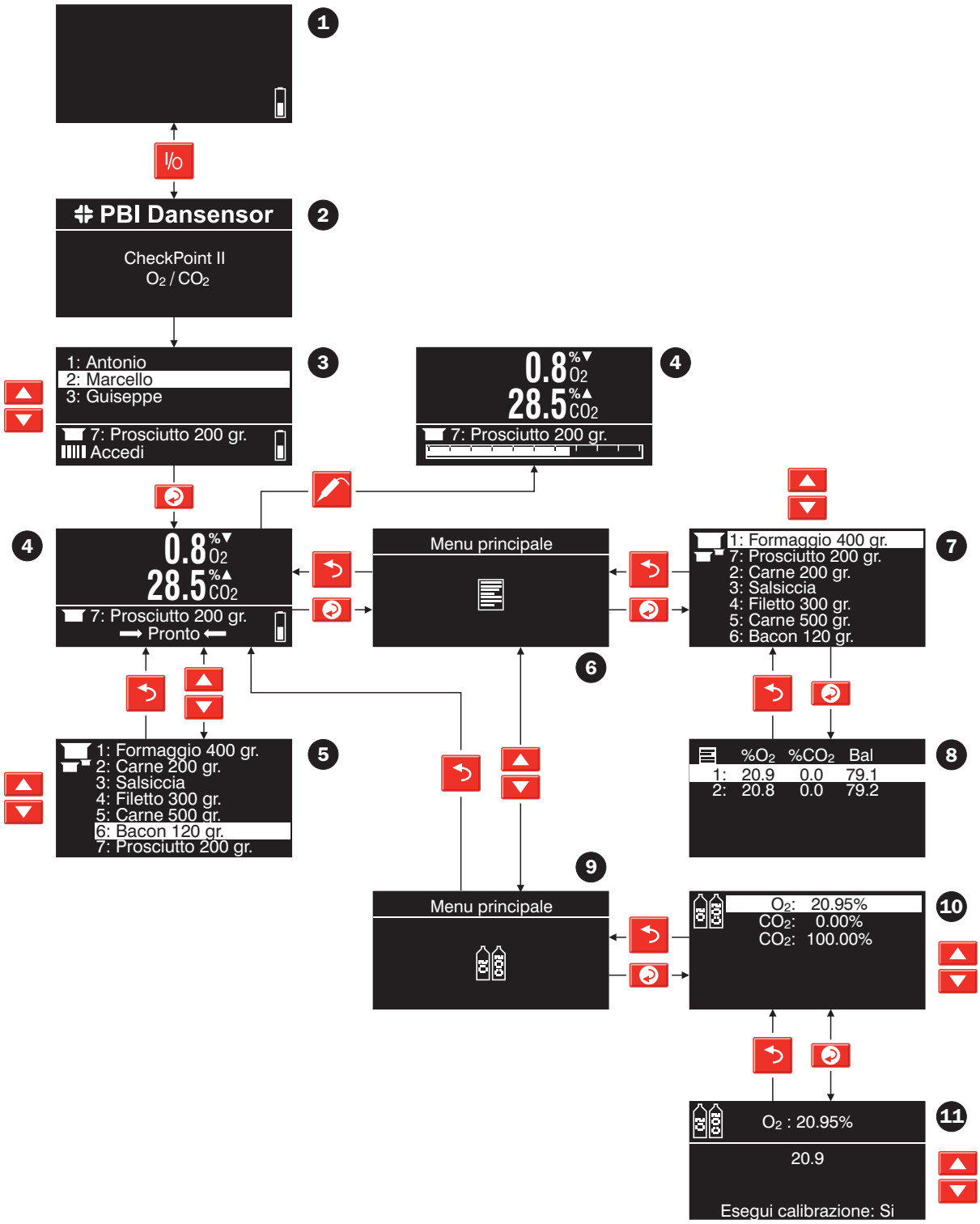
Per una descrizione dettagliata delle modalità d'uso dell'applicazione vedere "7. Il software PC CheckPoint II" a pag. 41.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
PBI Dansensor
CheckPoint II
DockIn

Panoramica di CheckPoint II

(vedere l'illustrazione sulla pagina a fianco)

1. Display, vedere "Display/Menu" a pag. 21 per una descrizione dettagliata
2. Tasti di comando - vedere "Funzioni a tasto" a pag. 22 per una descrizione dettagliata
3. Tubo di campionamento del gas con ago
4. SmartPen (opzionale) - supporto per l'ago/estrattore per misurazione del gas con protezione e bloccaggio incorporato
5. Lettore di codici a barre (opzionale)
6. Uscita di campionamento del gas
7. **DockIn**, stazione docking (opzionale)
8. Porta USB B per comunicazione con PC
9. Collegamento alimentazione 12 VCC
10. Multiconnettore per alimentazione/connessione PC (stazione docking)
11. Multiconnettore per alimentazione/connessione PC (CheckPoint II)

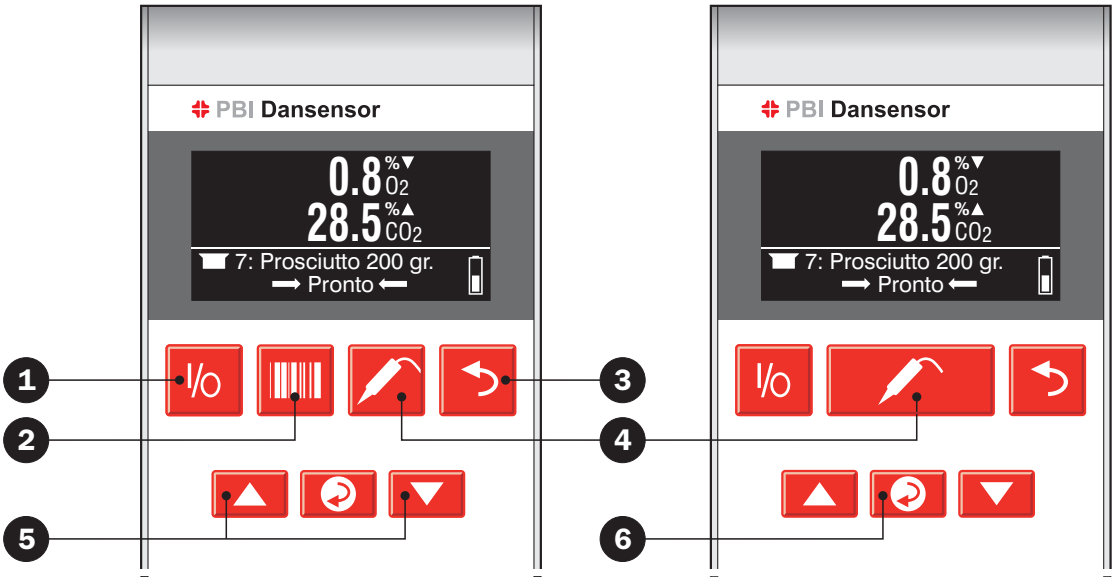

1
I/O
PBI Dansensor
2
CheckPoint II
O2 / CO2
1: Antonio
2: Marcello
3: Guiseppe
3
7: Prosciutto 200 gr.
Accedi
0.8 %▼ O2
28.5 %▲ CO2
7: Prosciutto 200 gr.
4
Menu principale
6
1: Formaggio 400 gr.
2: Carne 200 gr.
3: Salsiccia
4: Filetto 300 gr.
5: Carne 500 gr.
6: Bacon 120 gr.
7: Prosciutto 200 gr.
5
7
7: Prosciutto 200 gr.
→ Pronto ←
%O2 %CO2 Bal
1: 20.9 0.0 79.1
2: 20.8 0.0 79.2
8
9
Menu principale
O2: 20.95%
CO2: 0.00%
CO2: 100.00%
10
O2 : 20.95%
20.9
Esegui calibrazione: Si
11

Display/Menu

L'illustrazione sulla pagina a fianco mostra la struttura dei menu ed i relativi tasti per la navigazione tra i menu. Vedere anche "Funzioni a tasto" a pag. 22 per riferimento.

1. Dispositivo in modalità “Off” oppure “Idle” – vedere "Modalità" a pag. 23 per una descrizione dettagliata
2. Videata “Power up”
3. Videata di accesso
4. Videata di misurazione - vedere "Videata di misurazione" a pag. 29 per una descrizione dettagliata
5. Elenco prodotti
6. Dati di misurazione
7. Selezione dei prodotti dei quali si desidera vedere i dati di misurazione raccolti
8. Dati di misurazione per il prodotto selezionato
9. Calibrazione - vedere "Calibrazione offset (20,9%)" a pag. 32 per una descrizione dettagliata
10. Selezione del gas del quale si desidera effettuare la calibrazione
11. Videata di calibrazione

Funzioni a tasto



1	**Tasto I/O**	Accende/spegne il dispositivo (ON/OFF).
2	**Tasto codice a barre**	Avvia il lettore di codici a barre incorporato. *Solo nei modelli con lettore di codici a barre incorporato.*
3	**Tasto ESC**	Ritorna al menu precedente senza selezionare/salvare. Premendo questo tasto durante la misurazione si arresta l'operazione.
4	**Tasto campionamento**	Avvia una misurazione usando l'impostazione relativa al prodotto attualmente selezionato. Premendo questo tasto durante la misurazione si allunga il tempo di misurazione.
5	**Tasti Su/Giù**	Per scorrere su/giù lungo le voci di menu e le selezioni Si/No. Premendo uno dei due tasti dalla videata di misurazione appare l'elenco prodotti.
6	**Tasto Enter**	Seleziona una voce di menu e conferma una selezione Si/No. Premendo il tasto dalla videata di misurazione, appare il menu principale a base di icone

 COPYRIGHT ©

4. Funzionamento

Modalità

Il dispositivo prevede 4 modalità:

Spento

Il dispositivo si spegne completamente, nessuna funzione è attivata.

Effettua automaticamente spegnere dopo 8 ore di inattività.

Per spegnere manualmente tenere premuto il tasto I/O per circa 5 secondi, e cioè fino a che il dispositivo non abbia emesso bip due volte .

L'avviamento del dispositivo da qui richiederà circa 30 secondi, dato che dovrà essere avviato il sistema operativo.

NOTA! Lo spegnimento <u>non</u> è possibile se il dispositivo è collegato all'alimentazione per mezzo del cavo caricabatterie/USB oppure per mezzo della stazione DockIn.

Modalità Off

Il dispositivo passa automaticamente in modalità "Off" dopo circa 10 min. di inattività.

Per portare manualmente il dispositivo in modalità "Off" tenere premuto il tasto I/O per circa 1 sec., e cioè finché il sistema non abbia emesso un bip .

Il display è nero, ma se il dispositivo è collegato all'alimentazione per mezzo del cavo caricabatterie/USB oppure tramite la stazione DockIn, il dispositivo sarà sotto carica ed il display mostrerà quindi l'indicatore di batteria.

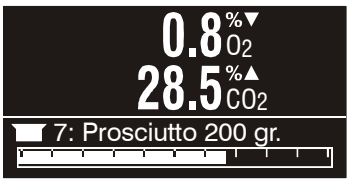
L'avviamento del dispositivo dalla modalità "Off" richiederà soltanto pochi secondi, dato che il sistema operativo è ancora attivo.

Modalità Pronto

Il display mostra normalmente la videata di misurazione con il risultato dell'ultima misurazione effettuata.

Modalità di misurazione

La misurazione è stata avviata con il tasto . Durante la misurazione, il display mostra di continuo i valori di misurazione, ed una barra di avanzamento sulla parte inferiore dello schermo.

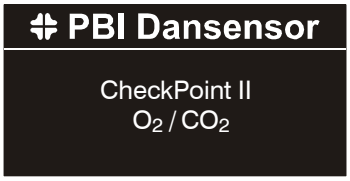


Avviamento quotidiano

All'inizio della giornata di lavoro il dispositivo si troverà normalmente in modalità **Spento** oppure in modalità **Off**.

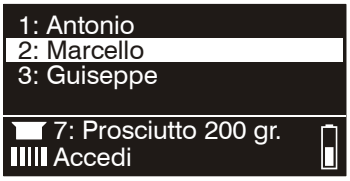
Per avviare il dispositivo da una di queste due modalità seguire le seguenti istruzioni:

1. Premere il pulsante .
2. Durante l'inizializzazione il dispositivo mostrerà la videata di avvio (“Power up”).



Se il dispositivo viene avviato dalla modalità **Off,** sarà pronto in pochi secondi, altrimenti ci vorrà fino a 30 secondi, dato che dovrà essere riavviato il sistema operativo.

3. Alla fine dell'inizializzazione il display mostrerà la videata “User selection”.



Se il dispositivo è dotato di lettore di codici e barre, basta eseguire la lettura del codice a barre utente premendo il tasto , altrimenti usare i tasti e per selezionare l'utente e quindi premere il tasto per confermare.

4. Il dispositivo mostra la videata di misurazione con l'ultimo prodotto selezionato ed i relativi valori di misurazione.

5. Se il display mostra “Pronto” (in fondo allo schermo), il dispositivo è pronto per iniziare la misurazione.

 COPYRIGHT ©

Misurazione

Per ottenere le migliori misurazioni

C'è una serie di fattori da prendere in considerazione durante la misurazione dei gas O_2 e CO_2.
Le seguenti linee guida dovrebbero consentire di ottenere la migliore precisione di misurazione possibile ed il miglior risultato di funzionamento del dispositivo CheckPoint II.

Il sensore O_2 si basa su una costruzione elettrochimica (EC), ed ha cosí alcuni limiti rispetto ad un sensore O_2 allo zirconio per quanto riguarda il tempo di risposta e la sensibilità incrociata per i gas CO_2.
Per questo motivo CheckPoint II fornisce funzioni avanzate di esecuzione rapida del software che consentono di ottenere tempi di misurazione ridotti fino a 6 secondi. Per i dispositivi con sensori CO_2 incorporati includiamo anche uno schema per la riduzione degli effetti della sensibilità incrociata per CO_2.

Il sensore CO_2 (se installato)è a tecnologia NDIR (Non Dispersive Infrared). Dato che questo tipo di sensore viene condizionato notevolmente dalla temperatura del gas, il software CheckPoint II fornisce uno schema avanzato di compensazione di temperatura con calibrazione di fabbrica di ciascun dispositivo.

Entrambi i sensori sono compensati per temperatura e pressione nel software. La compensazione di temperatura richiede tuttavia che ci sia una stabilizzazione interna per un certo periodo di tempo.

Nonostante i tentativi descritti qui sopra, ci sono dei limiti effettivi ai risultati che si possono ottenere concretamente.
Per ottenere dal dispositivo i migliori risultati, raccomandiamo vivamente di leggere le pagine seguenti per familiarizzarsi con le diverse condizioni che possono influenzare le misurazioni.

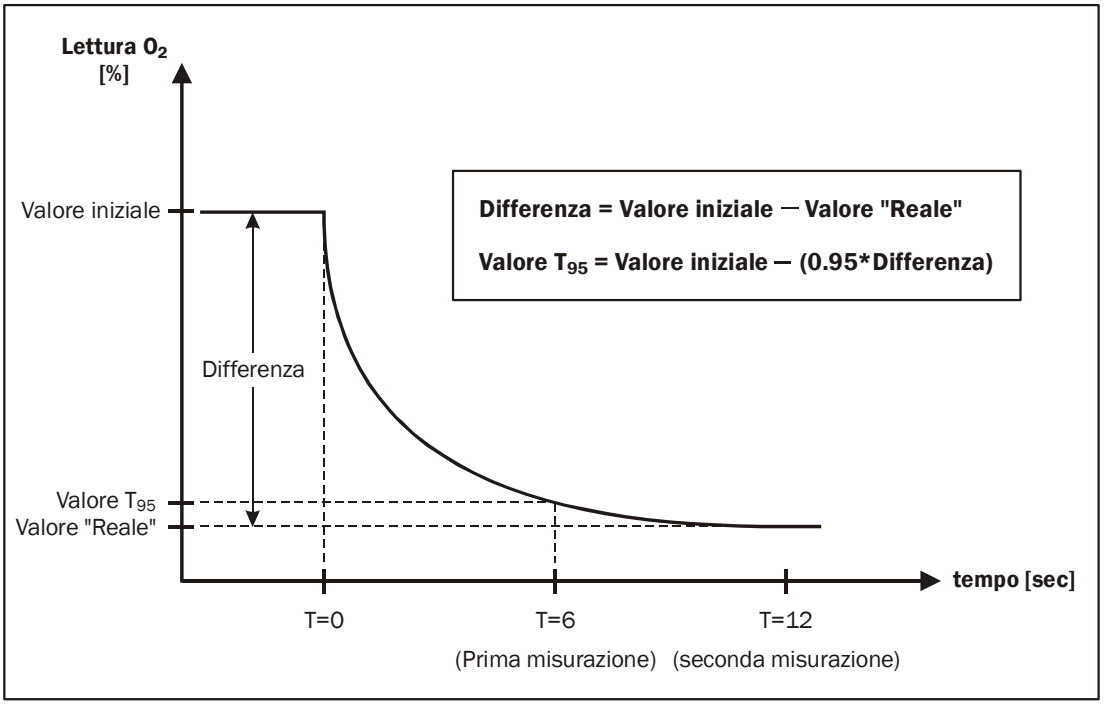
Spiegazione di "Tempo di risposta (T_{95})"

Conformemente alle specifiche, il sensore O_2 ha un tempo di risposta (T_{95}) di 6 sec.

Ciò vuol dire che, se si eseguono misurazioni consecutive in aree con grande differenza di concentrazioni di O_2, il dispositivo otterrà un valore "reale" almeno al 95 % durante la prima misurazione (6 sec.).

Esempio:
(vedere l'illustrazione sottostante):

- L'ultima misurazione è stata eseguita con un valore di **20,9% O_2**
- Il valore seguente da misurare è **1,0% O_2**
- La differenza sarà di:
  20,9 - 1,0 = 19,9% O_2
- Il dato di lettura previsto dopo la prima misurazione sarà di:
  20,9 - (0,95 * 19,9) = 2,0% O_2



L'esempio illustra che, in caso di grande differenza di concentrazione di O_2 tra due misurazioni consecutive, sarà necessario eseguire più misurazioni per ottenere un risultato più accurato.

 COPYRIGHT ©

Correzione per sensibilità incrociata CO_2

NOTA! Valido soltanto per dispositivi "solo O_2".

A causa delle sensibilità incrociata CO_2 del sensore O_2, il valore di lettura dovrà essere compensato manualmente mediante il valore di correzione appropriato ricavato dalla tabella sottostante, così da ottenere un risultato più accurato.

Esempio:

- Misurazione eseguita in:
  80% CO_2
- Il valore di lettura visualizzato sul display è:
  1,2% O_2
- Il fattore di correzione secondo la tabella è:
  0,16 (contrassegnato sulla tabella).
- Il valore "reale" sarà:
  1,2 - 0,16 = 1,04% O_2

NOTA! Per i valori intermedi rispetto a quelli presenti nella tabella, sarà necessario interpolare.

NOTA! I valori di lettura ricadranno sempre all'interno delle specifiche (vedere "Sensori" a pag. 64) ma la compensazione manuale consente di ottenere risultati più accurati.

Valore O_2 "Reale" = Valore di lettura - correzione										
O_2 \ CO_2	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	95%
0.2 %	0.00	0.00	0.00	0.07	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
0.4 %	0.00	0.04	0.09	0.13	0.16	0.18	0.19	0.19	0.20	0.20
0.8 %	0.00	0.00	0.07	0.07	0.13	0.13	0.21	0.23	0.27	0.27
1.2 %	0.00	0.00	0.11	0.11	0.11	0.11	0.16	0.16	0.20	0.20
1.6 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.15	0.15	0.21	0,27	0,27
2.0 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.26	0.33	0.33
2.4 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.18	0.33	0.33
2.8 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.11	0.30	0.30
3.2 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.24	0.24
3.6 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.14
4.0 %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Calibrazione offset O_2

Un sensore elletrochimico deve essere considerato soggetto ad usura, dato che il componente chimico all'interno si consuma proporzionalmente alla quantità di O_2 rilevata nel suo tempo di vita. Raccomandiamo quindi di eseguire quotidianamente calibrazioni offset (20,9%), prima di iniziare le misurazioni.

Vedere "Calibrazione offset (20,9%)" a pag. 32 per maggiori dettagli.

NOTA! È necessario effettuare la calibrazione offset almeno una volta alla settimana per poter mantenere l'intervallo di calibrazione di 12 mesi!

NOTA! Se il dispositivo viene usato interamente a concentrazioni molto alte di O_2, superiori al 20,9%, il tempo di vita ne risulterà ridotto in misura proporzionale. A livelli di O_2 inferiori o uguali al 20,9% il tempo di vita normale è di circa due anni.

Sensibilità alla temperatura del sensore O_2

A causa del design del sensore, spostando il dispositivo da temperature fredde a temperature calde o viceversa le letture ne risulteranno influenzate. Normalmente, perché vi sia una compensazione adeguata bisogna che il dispositivo sia stabilizzato alla temperatura ambiente attuale per un certo periodo di tempo (fino a una o due ore).

Se tuttavia non è possibile attendere così a lungo, usare un tempo di stabilizzazione breve, per esempio da 10 a 15 minuti, ed eseguire una calibrazione offset (20,9%) del sensore O_2 subito prima di ciascuna serie di misurazioni, finché il dispositivo non si sia stabilizzato. In questa maniera la calibrazione tornerà ad essere in linea con la risposta attuale.

NOTA! Entrando in un'area con temperatura ambiente differente, bisognerà effettuare nuovamente la calibrazione offset del dispositivo prima dell'uso per poter garantire un'adeguata precisione.

Dato che il responso del sensore è più lento in ambienti freddi, per ottenere una migliore precisione misurare i valori due volte e cassare la prima misurazione (sebbene questa concorderà con T_{95}). È anche possibile selezionare periodi di misurazione più lunghi nell'impostazione del prodotto per quelle particolari misurazioni.

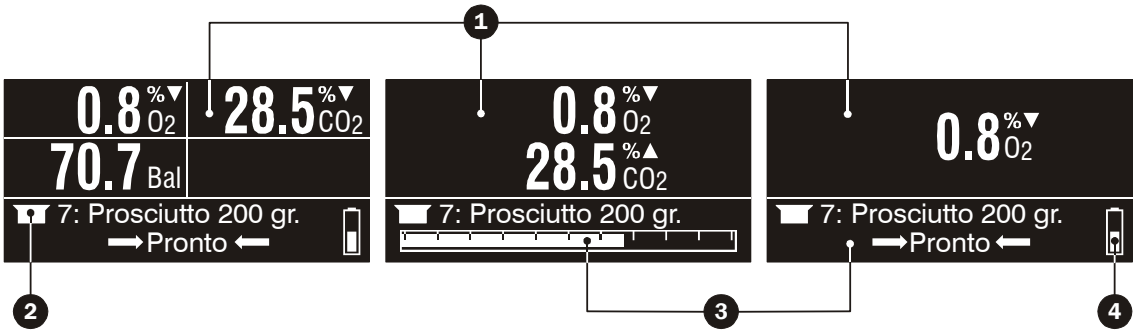
NOTA! Nel configurare i prodotti sul software PC, non selezionare tempi di misurazione più brevi di 6 secondi, dato che ciò comprometterebbe notevolmente la precisione del dispositivo.

Sensibilità alla temperatura del sensore CO_2

Tuttavia le misurazioni CO_2 hanno un tempo di risposta più rapido quando si cambia zona di temperatura ambiente, e questo vuol dire che se si è solamente interessati a misurare i valori CO_2 non ci sarà bisogno di ripetere la calibrazione offset di O_2, ma si potranno avviare subito le misurazioni CO_2.

 COPYRIGHT ©

Videata di misurazione



1 Sezione di misurazione

Questa sezione mostra il risultato dell'ultima misurazione.

Appaiono solamente i valori selezionati da visualizzare nelle impostazioni del prodotto - vedere "Impostazione prodotto" a pag. 55 per maggiori dettagli.

Le frecce (▲ e ▼) davanti al valore in questione indicano se la misurazione sia al di fuori delle soglie di allarme impostate, nonché se sia al di sotto della soglia di allarme “basso” oppure al di sopra della soglia di allarme “alto”.

2 Prodotto selezionato

Si possono creare fino a 25 prodotti diversi.
Vedere "Impostazione prodotto" a pag. 55 per maggiori dettagli sull'impostazione prodotto.

3 Stato/messaggi

La linea inferiore del display mostra lo stato del dispositivo, “Pronto” oppure la barra di avanzamento mentre la misurazione è in corso.
Vi compare anche l'intervento richiesto all'utente, quale “Accedi”, “Trasferisci dati registro” oppure “Salva dati registro: Si”, ecc.

4 Stato batteria

Mostra il livello di carica della batteria nonché il processo di carica in corso.

Selezione del prodotto da misurare

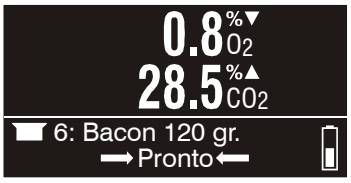
1. Il prodotto è selezionato dalla videata di misurazione.

Se il dispositivo è dotato di lettore di codici a barre basterà eseguire la lettura del relativo codice a barre premendo il tasto ; altrimenti premere il tasto ▲ oppure ▼ per vedere l'elenco prodotti disponibile.

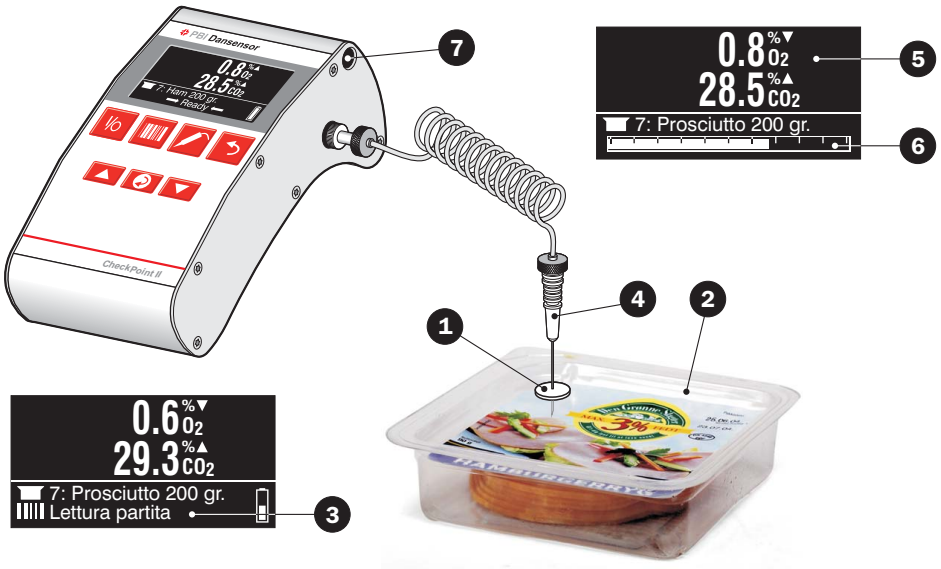
2. Nell'elenco prodotti...

...usare i tasti ▲ e ▼ per selezionare il prodotto, e premere quindi il tasto ⏎ per confermare.

3. La videata di misurazione mostra così il prodotto selezionato per la misurazione.



Procedura di misurazione



1. Posizionare un setto ❶ sul prodotto/confezione ❷ da misurare/analizzare. Ciò garantisce che l'estrazione del gas avvenga senza perdite, consentendo così un'analisi accurata.
2. Accertarsi che il dispositivo sia in modalità **Pronto** - vedere "Modalità" a pag. 23.
3. Selezionare il prodotto appropriato - vedere "Selezione del prodotto da misurare" a pag. 29.
4. Se l'impostazione del dispositivo necessita la lettura delle stringhe d'identificazione (fino a 3), la linea inferiore del display ❸ mostrerà l'informazione richiesta insieme al simbolo ▮▮▮ lampeggiante. Eseguire la lettura del codice o dei codici a barra richiesti finché sulla linea inferiore non compaia “Pronto”.

 COPYRIGHT ©

5. Penetrare il setto ❶ con l'ago ❹, così che il gas venga aspirato dal contenitore attraverso la punta..

   ATTENZIONE! L'ago non deve toccare prodotto, fluido o altro all'interno della confezione, altrimenti si possono sporcare l'ago, il tubo o il filtro.
   In caso contrario, si raccomanda di sostituire l'ago, il tubo ed il filtro per evitare danni a sensori o altri componenti dell'unità.

6. Premere il tasto per avviare la misurazione.
7. La misurazione ha inizio. Il display mostra di continuo i valori di misurazione ❺ ed una barra di avanzamento ❻ mostra a che punto è la misurazione in corso.

   Se necessario premere il tasto per annullare la misurazione oppure il tasto per allungare il tempo di misurazione.
8. Al termine della misurazione sullo schermo compare il risultato finale della misurazione. Se la misurazione è al di fuori delle soglie di allarme impostate, viene attivato un segnale acustico ed una freccia (▲ oppure ▼) viene visualizzata a destra del valore indicando se se sia al di sotto della soglia di allarme “basso” oppure al di sopra della soglia di allarme “alto”.
9. I dati misurati vengono automaticamente memorizzati nel registro dati, a meno che nell'impostazione del dispositivo non si sia scelto di chiedere conferma dopo ciascuna misurazione. In tal caso sulla linea inferiore del display comparirà “Salva dati registro: Si” e bisognerà usare i tasti e per selezionare “Si” o “No”, premendo quindi il tasto per confermare.
10. Al termine, l'ago deve essere rimosso dalla confezione del prodotto e collocato nell'apposito supporto ❼ a lato del dispositivo.

Calibrazione offset (20,9%)

Si raccomanda di eseguire ogni giorno una calibrazione offset (20,9%) del sensore O_2 prima di iniziare le misurazioni. Ciò allo scopo di compensare l'usura del sensore.

NOTA! È necessario effettuare la calibrazione offset almeno una volta alla settimana per poter mantenere l'intervallo di calibrazione di 12 mesi!

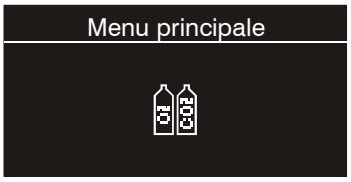
Anche nel caso in cui si sposti il dispositivo da temperature fredde a temperature calde o viceversa, è bene far stabilizzare il dispositivo approssimativamente dai 10 ai 15 min., effettuando quindi la calibrazione offset (20,9%) del sensore O_2 subito prima di ciascuna serie di misurazioni, finché il dispositivo non si sia stabilizzato. In questa maniera la calibrazione tornerà ad essere in linea con la risposta attuale.

Per eseguire la calibrazione offset (20,9%) procedere come segue:

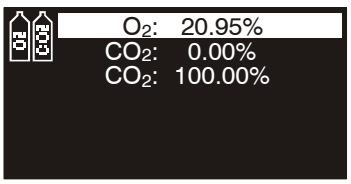
1. Posizionare l'ago su un tavolo vicino al dispositivo, così da assicurarsi che riesca a misurare il contenuto di O_2 nell'area circostante.
2. Dalla videata di misurazione...

...premere il tasto per accedere al **Main menu**.

3. Usare i tasti oppure per scorrere fino alla videata **Calibrazione**

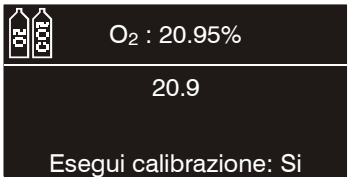


4. Premere per accedere alla funzione di calibrazione.



5. Usare i tasti oppure per selezionare la calibrazione **O_2: 20,95%**.

6. Premere per iniziare la calibrazione.



La pompa si avvia ed il display mostra di continuo i valori di misurazione del contenuto di O_2.

7. Quando la misurazione si è stabilizzata premere per calibrare il sensore alle condizioni attuali.
8. Premere due volte il tasto per tornare alla videata di misurazione.

Spegnimento quotidiano

Al termine della giornata di lavoro, il dispositivo può essere spento in diversi modi:

Portare il dispositivo in modalità "Off"

Il dispositivo passa automaticamente in modalità "Off" dopo circa 10 min. di inattività.

Per portare manualmente il dispositivo in modalità "Off" tenere premuto il tasto I/O per circa 1 sec., e cioè finché il sistema non abbia emesso un bip.

Spegnimento

Il dispositivo effettua automaticamente lo spegnere dopo 8 ore di inattività.

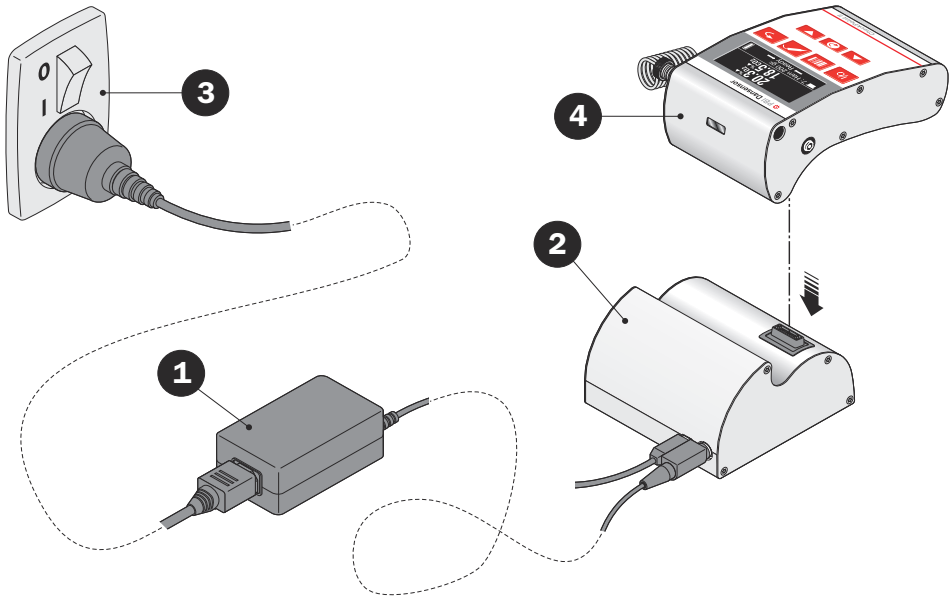
Per effettuare manualmente lo spegnere del dispositivo tenere premuto il tasto I/O per circa 5 secondi, e cioè fino a che il dispositivo non abbia emesso bip due volte.

NOTA! Spegnimento non è possibile se il dispositivo è collegato all'alimentazione per mezzo della stazione DockIn.

Per una descrizione dettagliata delle varie modalità - vedere "Modalità" a pag. 23.

Carica della batteria

1. Mediante l'alimentatore ❶ collegare la stazione DockIn ❷ e la presa di corrente principale ❸.
2. La presa di corrente principale ❸ deve essere attivata.
3. CheckPoint II ❹ deve essere posizionato sulla stazione DockIn ❷ (premere per bene, così da garantirne l'effettivo collegamento).



Mentre il dispositivo è sotto carica l'indicatore di batteria appare sull'angolo inferiore destro del display, mostrando il processo di carica in corso.

5. Pulizia e manutenzione

Generali

ATTENZIONE! Leggere attentamente le “Istruzioni di sicurezza” prima di iniziare qualsiasi lavoro di pulizia o manutenzione.

Pulizia

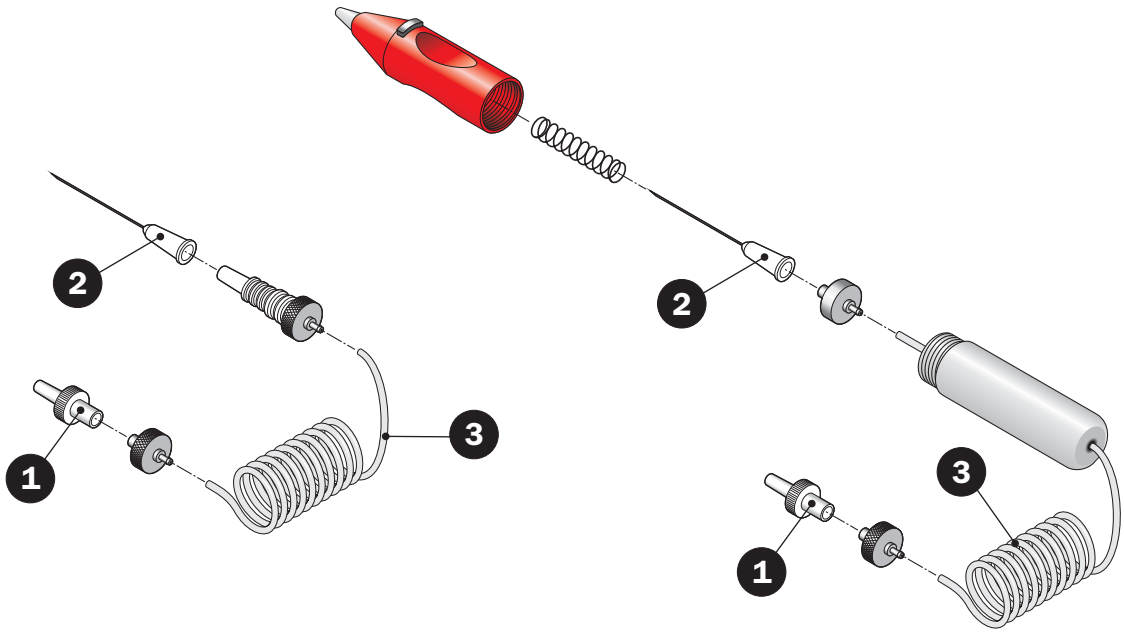
Tutte le superfici del dispositivo devono essere pulite con una soluzione di acqua e detergente neutro utilizzando un panno soffice strizzato.

ATTENZIONE! Non utilizzare attrezzi appuntiti o materiali abrasivi per la pulizia del dispositivo.

AVVERTENZA Non utilizzare mai prodotti contenenti alcun tipo di acido, per evitare pericoli per la salute e potenziali danni allo strumento.

Sostituzione di tubo di misurazione del gas, filtro e ago

Durante l'uso del dispositivo, con il passare del tempo verrà aspirata della polvere attraverso il sistema di misurazione del gas.



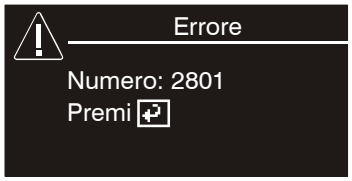
❶ **Filtro di misurazione del gas**	Il filtro deve essere sostituito regolarmente, a seconda dell'ambiente in cui viene utilizzata l'unità.
❷ **Ago**	Potrà capitare a volte che l'ago tocchi il prodotto da misurare o che aspiri del fluido dal contenitore in cui viene eseguita la misurazione. In tal caso è necessario sostituire l'ago e il filtro ❶.
❸ **Tubo di misurazione del gas**	Se c'è dello sporco o del fluido nel tubo di misurazione del gas, sarà necessario sostituirlo o pulirlo con aria compressa secca. Tutti i particolari possono essere ordinati (e sostituiti) separatamente oppure come kit completo.

Vedere "9. Parti di ricambio, materiale di consumo e accessorio" a pag. 67 per maggiori dettagli sulle parti di ricambio e materiale di consumo.

 COPYRIGHT ©

6. Errori

Se si verifica un errore mentre il dispositivo è in funzione o durante la calibrazione, appare la videata errore:



Un errore viene identificato mediante un numero (per es. 2801).

Sono pochi gli errori che possono essere causati dall'utente. Vengono elencati qui di seguito al paragrafo "Errori dell'utente".

Tutti gli altri errori sono divisi in gruppi ed elencati nel paragrafo “Errori del dispositivo” - vedere pag. 39.

Errori dell'utente

Num.	Errore	Rimedio
502	Calibrazione del sensore O_2 non riuscita. Il risultato della calibrazione non è stato memorizzato. L'uscita del sensore indica che è stato erogato un gas lontano da 20,9% O_2, ad es. N_2 puro oppure 80%O_2.	• Assicurarsi che l'ago aspiri soltanto aria atmosferica quando si esegue la calibrazione 20,9%O_2. • Se l'errore si ripete, spegnere completamente il dispositivo (rimuovere il dispositivo dall'alimentazione e premere I/O per circa 5 sec.). • Se l'errore si ripresenta durante la calibrazione inviare il dispositivo al centro di assistenza.
2801	Calibrazione del sensore CO_2 non riuscita. La calibrazione 0,0% CO_2 non è riuscita. Il risultato della calibrazione non è stato memorizzato. L'uscita del sensore indica che è stato erogato un gas con una concentrazione superiore al 25% CO_2.	• Assicurarsi che l'ago aspiri soltanto il corretto tipo di gas quando si esegue la calibrazione 0,0% CO_2. • Se l'errore si ripete, spegnere completamente il dispositivo (rimuovere il dispositivo dall'alimentazione e premere I/O per circa 5 sec.). • Se l'errore si ripresenta durante la calibrazione inviare il dispositivo al centro di assistenza.

Num.	Errore	Rimedio
2802	Calibrazione del sensore CO_2 non riuscita. La calibrazione 100,0% CO_2 non è riuscita. Il risultato della calibrazione non è stato memorizzato. L'uscita del sensore indica che è stato erogato un gas con una concentrazione inferiore al 50% CO_2.	• Assicurarsi che l'ago aspiri soltanto il corretto tipo di gas quando si esegue la calibrazione 100,0% CO_2. • Se l'errore si ripete, spegnere completamente il dispositivo (rimuovere il dispositivo dall'alimentazione e premere I/O per circa 5 sec.). • Se l'errore si ripresenta durante la calibrazione inviare il dispositivo al centro di assistenza.

 COPYRIGHT ©

Errori del dispositivo

In generale, quando si verifica un errore è bene spegnere il dispositivo (tenere premuto il tasto I/O per circa 5 secondi, e cioè fino a che il dispositivo non abbia emesso bip due volte) e quindi riavviarlo.
Se non è possibile risolvere l'errore in questa maniera, contattare un tecnico di manutenzione.

Numero	Errore
da 101 a 199	**Errore prodotto** Tutti gli errori in questo intervallo possono causare un trattamento non corretto dei prodotti. Soglie di allarme, tempo di misurazione nonché l'elenco dei prodotti visualizzato sul CPII possono esserne influenzati.
da 501 a 599	**Errore sensore O_2** Controllare "Errori dell'utente" a pag. 37. Altri errori indicano altri problemi con i dati di calibrazione del sensore O_2. Questi errori possono influire sulle letture O_2 (e CO_2).
da 601 a 699	**Errore manometro** Il sensore di pressione è usato per compensare la lettura del sensore O_2 (e del sensore CO_2, se installato). Questi errori possono influire sulle letture O_2 (e CO_2).
da 701 a 799	**Errore pompa** La pompa aspira gas al o ai sensori del gas. Se la pompa non è in funzione, la lettura del CPII sarà errata.
da 901 a 999	**Errore di memoria interno** La memoria usata per memorizzare i contaore e simili non è in funzione. Questi errori possono influire sulle letture O_2 (e CO_2).
da 1101 a 1199	**Errore di tastiera** Il software che codifica i tasti ha rilevato un errore. Tutti o una parte dei tasti potrebbero non funzionare. Se il tasto I/O non funziona, bisogna attendere che si scarichi la batteria del CPII (oppure si può disconnettere la batteria per riavviare CPII). Questi errori non influiscono sulle letture O_2 (e CO_2).
da 1600 a 1699	**Errore del clock in tempo reale** Il clock in tempo reale con batteria di "backup" non funziona. Ogni registrazione (raccolta dati) viene memorizzata con una marcatura oraria. Questa potrebbe non essere corretta. Nel trasferire le raccolte di dati al Software PC CPII, in dati raccolti potrebbero essere inseriti nel database con marcature errate, alterando così il corretto ordine cronologico dei dati registrati. Questi errori non influiscono sulle letture O_2 (e CO_2).

 COPYRIGHT ©

Numero	Errore
da 2001 a 2199	**Errore del segnale acustico (bip)** Il segnale acustico potrebbe non funzionare correttamente. Questi errori non influiscono sulle letture O_2 (e CO_2).
da 2201 a 2299	**Display** Il il software di gestione del display (contrasto) non funziona. Questi errori non influiscono sulle letture O_2 (e CO_2).
da 2501 a 2599	**Trasferimento dati USB** Tutto lo scambio di dati tra CPII ed il software PC CPII è gestito da un modulo "USB data Transfer" nel CPII. Questo modulo ha riportato un errore. Può essere impossibile stabilire una connessione tra CPII eSoftware PC CPII. Questi errori non influiscono sulle letture O_2 (e CO_2).
da 2601 a 2699	**Errore scanner** Lo scanner ha rilevato un errore. Lo scanner può non funzionare correttamente. Questi errori non influiscono sulle letture O_2 (e CO_2).
da 2801 a 2899	**Errore sensore CO_2** Controllare "Errori dell'utente" a pag. 37. Altri errori indicano altri problemi con la calibrazione dati del sensore CO_2. Questi errori possono influire sulle letture O_2 e CO_2.
da 2901 a 2999	**Errore raccolta dati** Il modulo di raccolta dati ha rilevato un errore. I dati potrebbero non essere memorizzati/raccolti correttamente. Questi errori non influiscono sulle letture O_2 (e CO_2).
da 3001 a 3099	**Modulo risparmio energia** Il modulo responsabile del passaggio del dispositivo in modalità “Off” o del suo spegnimento potrebbe non funzionare adeguatamente. Può darsi che non sia possibile spegnere il dispositivo. Vedere il tipo di errore nell'intervallo da 1101 a 1199. Questi errori non influiscono sulle letture O_2 (e CO_2).

 COPYRIGHT ©

7. Il software PC CheckPoint II

L'impostazione dei prodotti e degli utenti e l'amministrazione dei dati misurati è eseguita dal software PC CheckPoint.

In questa sezione vengono descritti i seguenti aspetti:

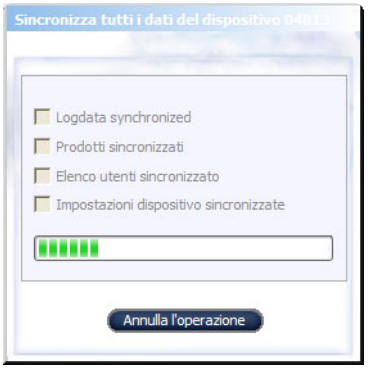
- Impostazione accesso/utente PC
- Impostazione dispositivo
- Impostazione prodotto
- Impostazione utente
- Gestione dei dati misurati
- Manutenzione database

Avvio dell'applicazione

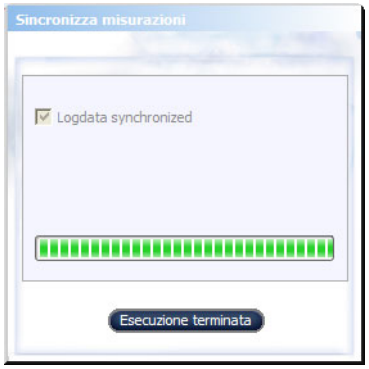
Per avviare l'applicazione basta fare un doppio clic sull'icona **CheckPoint II PC Software** sullo schermo oppure selezionare **Start -> All Programs -> PBI-Dansensor -> CheckPoint II -> CheckPoint II PC Software**.

L'applicazione inizia e, se il dispositivo CheckPoint II è connesso, appare il seguente messaggio:

Fare clic su **Si** per avviare la sincronizzazione.



Quando la sincronizzazione è stata ultimata...



... fare clic su **Esecuzione terminata**.

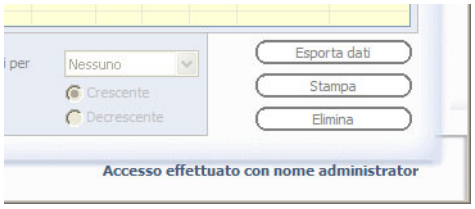
Accesso

Per poter effettuare variazioni delle impostazioni relative al dispositivo, di quelle relative ai prodotti e di quelle relative all'utente è necessario eseguire prima l'accesso.
L'utente predefinito dovrà essere utilizzato la prima volta che si effettua l'accesso. L'utente predefinito ha le seguenti proprietà di accesso:
Utente: **administrator**
Password: **password**

Per effettuare l'accesso fare clic su **Accedi** sulla barra dei menu superiore. Nella finestra di accesso che si apre...

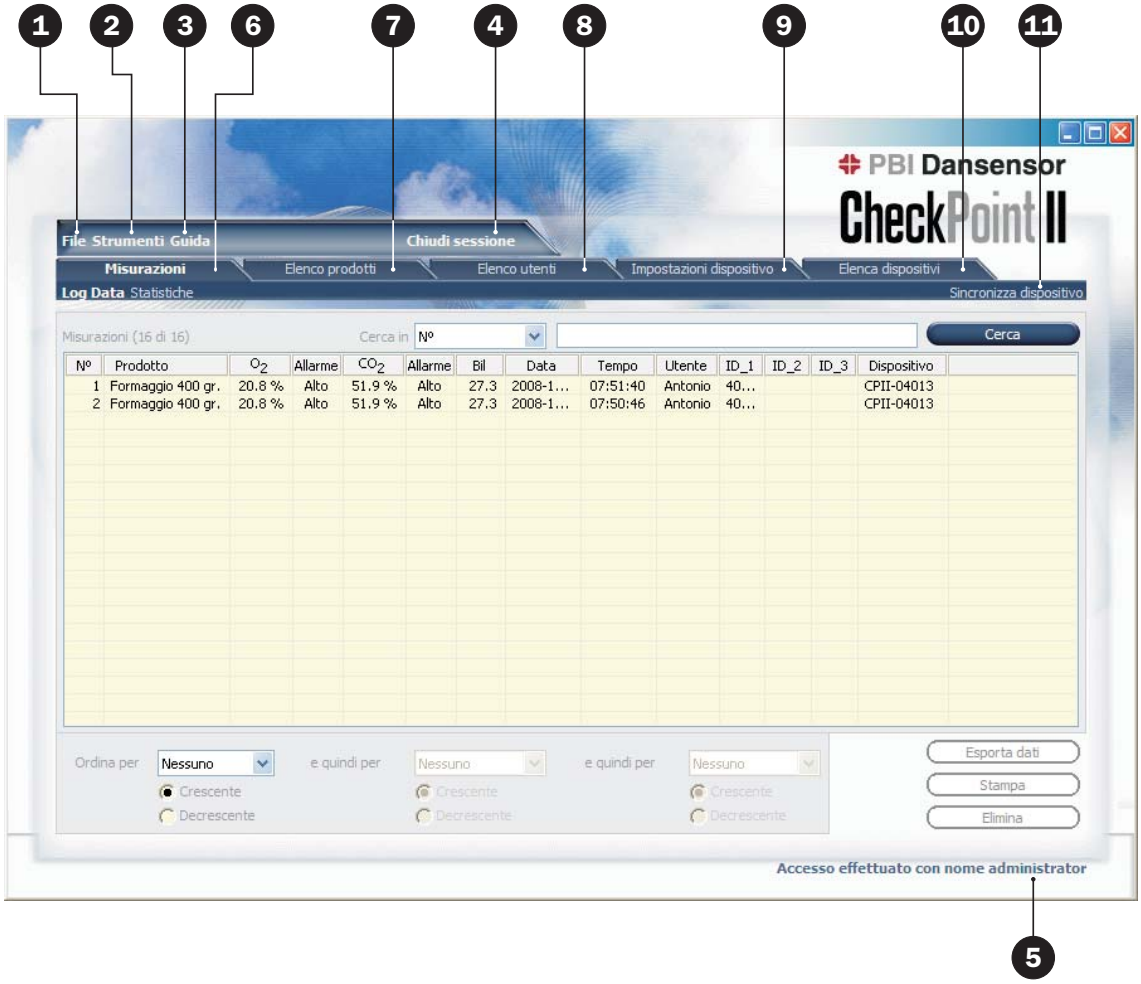
...immettere i dati richiesti **Utente** e **Password** e fare clic su **OK**.

Come indicato nell'angolo inferiore destro dell'applicazione si è quindi effettuato l'accesso in qualità di **administrator** (amministratore).



A questo punto è possibile creare uno o più nuovi utenti ed assegnare loro diversi diritti, se necessario.
Vedere "Sincronizzazione dati" a pag. 45 per maggiori dettagli.

Panoramica dell'applicazione



1 File

Il menu **File** contiene le seguenti voci:

Sincronizza tutti... Carica tutte le impostazioni relative a prodotti e utenti sul o sui dispositivi connessi e scarica tutti i dati di misurazione dai dispositivi - vedere "Sincronizzazione dati" a pag. 45 per maggiori dettagli.

Esci Chiude l'applicazione.

2 Strumenti

Il menu **Strumenti** contiene le seguenti voci:

Lingua Seleziona la lingua dell'applicazione.

Impostazione accesso PC Crea gli utenti dell'applicazione PC ed assegna loro diversi diritti, se necessario.
Vedere "Gestione utenti dell'applicazione" a pag. 47 per maggiori dettagli.

Impostazione database Crea ed esegue il backup dei database che contengono i dati di misurazione.
Vedere "Gestione del database" a pag. 49 per maggiori dettagli.

❸ Guida

Il menu **Guida** contiene soltanto la voce **Informazioni sul software PC CheckPoint II**, che mostra la versione del software attualmente installata..

❹ Accedi/Chiudi sessione

Dà accesso all'applicazione per poter effettuare variazioni delle impostazioni relative al dispositivo, di quelle relative ai prodotti e di quelle relative all'utente.

Per cambiare utente fare prima clic su **Chiudi sessione** e quindi nuovamente su **Accedi**.

❺ Operazione di accesso non eseguita/Accesso effettuato con nome...

Visualizza lo stato di accesso attuale.

❻ Scheda Misurazioni

Per la gestione dei dati di misurazione - vedere "Dati di misurazione" a pag. 60 per maggiori dettagli.

❼ Scheda Elenco prodotti

Per la gestione dei prodotti - vedere "Impostazione prodotto" a pag. 55 per maggiori dettagli.

❽ Scheda Elenco utenti

Per la gestione degli utenti del dispositivo - vedere "Impostazione utente dispositivo" a pag. 58 per maggiori dettagli.

❾ Scheda Impostazioni dispositivo

Impostazioni generali dei dispositivi connessi - vedere "Elenca dispositivi" a pag. 51 per maggiori dettagli.

❿ Scheda Elenca dispositivi

Riepilogo e informazioni sui dispositivi attualmente o precedentemente connessi - vedere "Elenca dispositivi" a pag. 51 per maggiori dettagli.

⓫ Sincronizza dispositivo

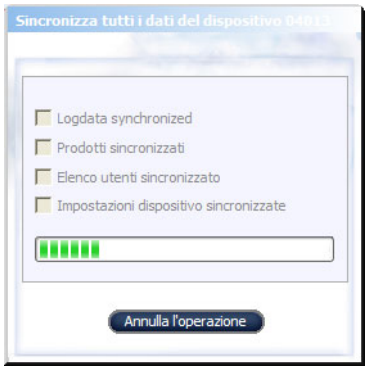
Sincronizzazione dei dati della scheda attualmente selezionata con il o i dispositivi connessi
Vedere "Sincronizzazione dati" a pag. 45 per maggiori dettagli.

Sincronizzazione dati

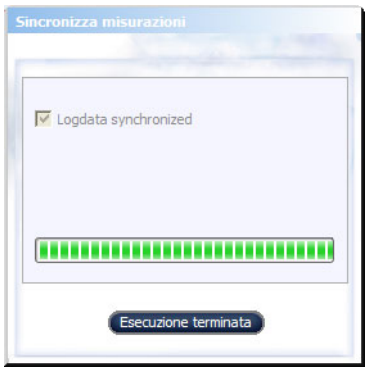
Normalmente all'avvio dell'applicazione verrà automaticamente rilevato se un dispositivo CheckPoint II è connesso, con relativa richiesta di sincronizzazione.

Fare clic su **Sì** per avviare la sincronizzazione.

L'applicazione sincronizzerà tutti i dati con il dispositivo connesso.



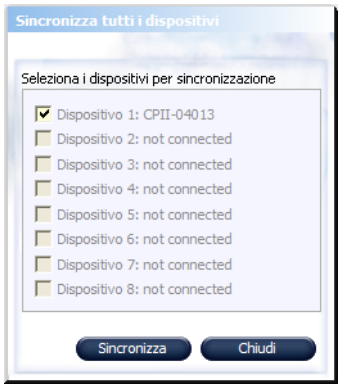
Quando la sincronizzazione è completa...



...fare clic su **Esecuzione terminata**.

Alternativamente è possibile sincronizzare manualmente tutti i dati selezionando **File -> Strumenti -> Sncronizza tutti...**

Nella finestra che si apre selezionare il dispositivo di cui si richiede la sincronizzazione.



Fare clic su **Sincronizza**.

Facendo clic su **Sincronizza dispositivo** nell'angolo superiore destro della scheda selezionata verranno sincronizzati soltanto i dati della scheda selezionata.

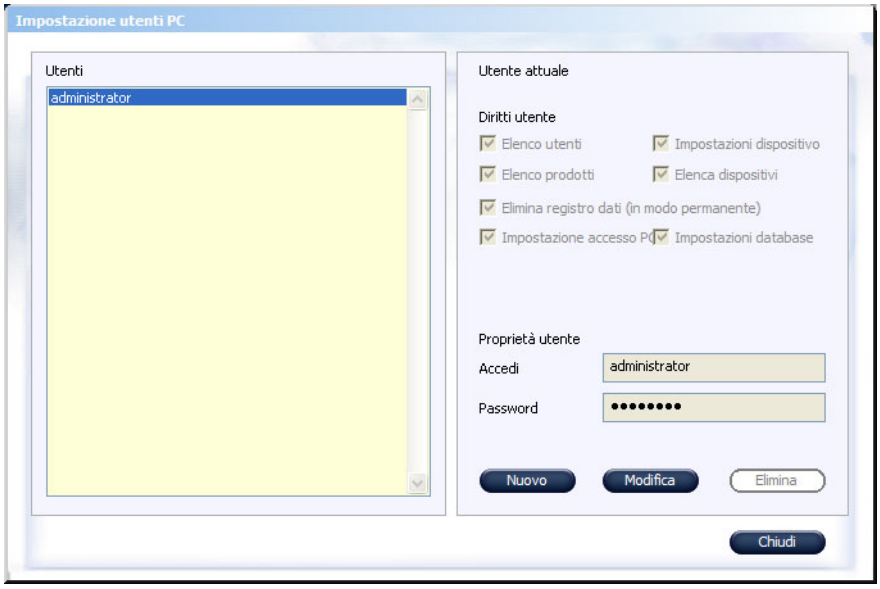
Gestione utenti dell'applicazione

È possibile creare diversi utenti con diversi livelli di diritti d'accesso.
Si dovrà usare l'utente predefinito al primo accesso - vedere "Accesso" a pag. 42 per maggiori dettagli.

Crea utente

Per creare un nuovo utente ed impostare i rispettivi diritti utente procedere come segue:

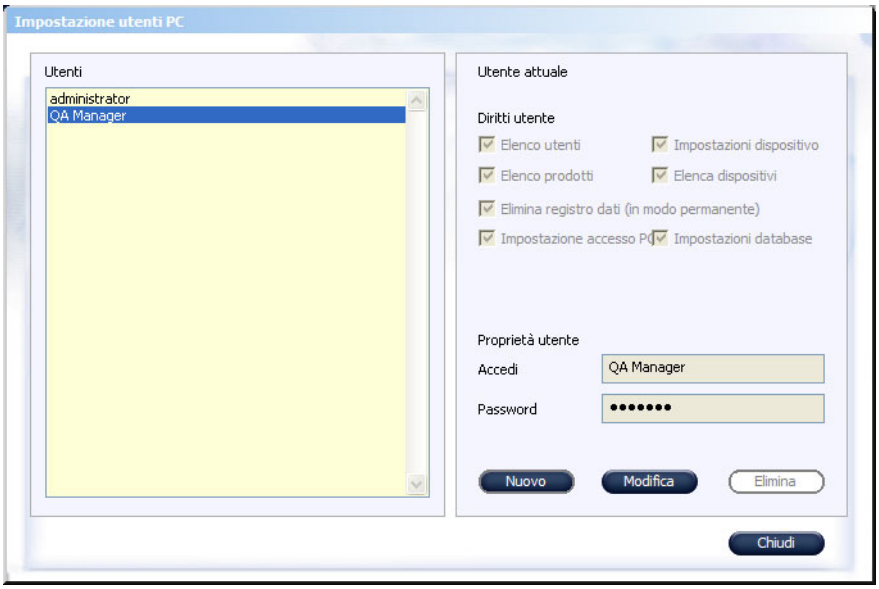
1. Selezionare **Strumenti -> Impostazione accesso PC...**
   In tal modo si apre la finestra **Impostazione utenti PC**.



2. Facendo clic su **Nuovo** per creare un nuovo utente appare la finestra **Impostazione accesso PC**.

   Selezionare i diritti d'accesso del nuovo utente contrassegnando le rispettive caselle di controllo nella sezione **Diritti utente**.
   Immettere le informazioni richieste relative all'utente nella sezione **Proprietà utente** ed infine fare clic su **OK** per creare l'utente.

3. Ecco che l'utente apparirà nell'elenco **Utenti**, e le proprietà saranno visualizzate mella sezione **Utente attuale**, sulla destra.



Modifica/Elimina utente

Per modificare le impostazioni di un utente selezionare utente nell'elenco **Utenti** e fare clic su **Modifica**. Nella finestra che si apre effettuare le modifiche richieste e fare clic su **OK**.

Per eliminare un utente basta selezionarlo nell'elenco **Utenti**, fare clic su **Elimina** e confermare facendo clic su **Sì** nella finestra di dialogo che compare.

 COPYRIGHT ©

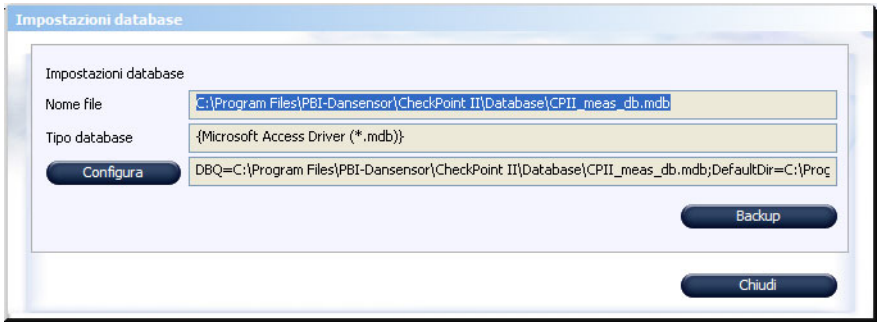
Gestione del database

La normale installazione del software PC CheckPoint II crea anche i database utilizzati per il programma. I dati sono divisi in due database, uno che contiene tutti i dati d'impostazione del programma, le informazioni relative ai prodotti ed agli utenti, e l'altro contenente i dati di misurazione raccolti da CheckPoint II.

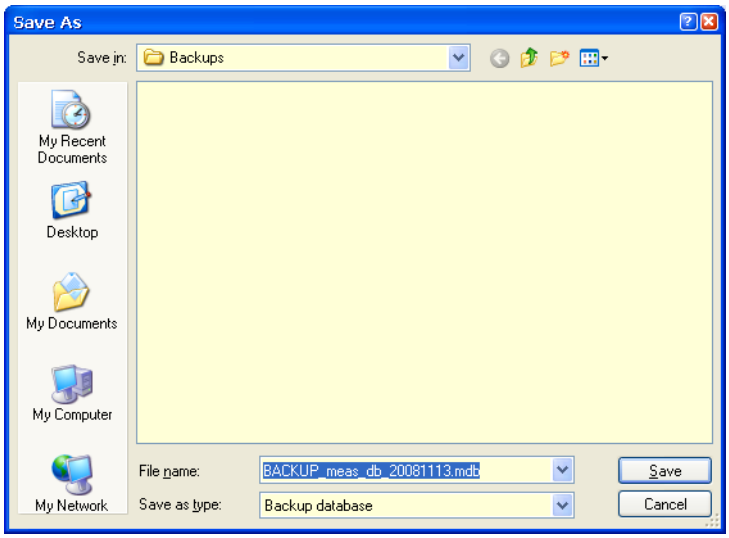
Backup del database contenente le misurazioni

Il software PC ha una funzione di supporto incorporata per la creazione del backup del database delle misurazioni:

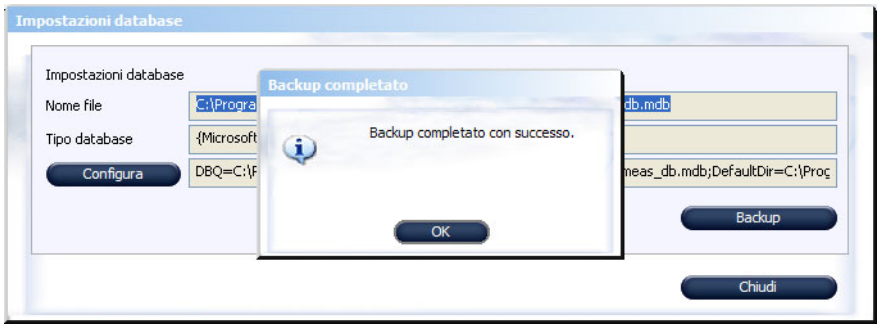
1. Selezionare **Strumenti -> Impostazione database...**
   In tal modo si aprirà la sottostante finestra di scelta rapida.



2. Fare clic su **Backup**. In tal modo si aprirà una finestra in cui scegliere la posizione del file di backup.



Il percorso predefinito è nella cartella **Backups**, nella cartella d'installazione del programma **CheckPoint II**. Il nome del file predefinito è **BACKUP_meas_db_XXXXXXXX.mdb**, in cui le ultime otto cifre indicano la data corrente. È possibile scegliere liberamente un'altra posizione ed un altro nome del file.
Fare clic su **Save** per salvare il file di backup.



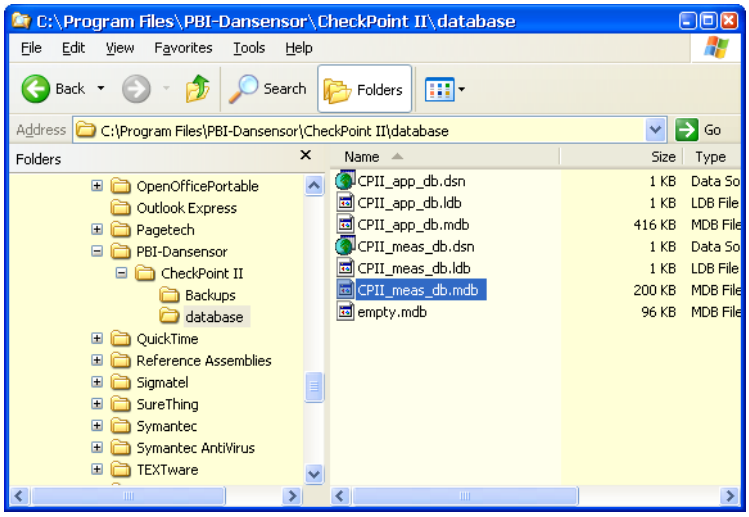
3. Fare clic su **OK** nella finestra **Backup completato** e su **Chiudi** per lasciare e chiudere la finestra **Impostazioni database**.

Ripristino del database

ATTENZIONE! Se non si ha familiarità con le operazioni di copia ed assegnazione del nome ad un file è bene rivolgersi al proprio tecnico informatico di supporto, in quanto un'operazione errata potrebbe causare la perdita di dati.

Per ripristinare il database procedere come segue:

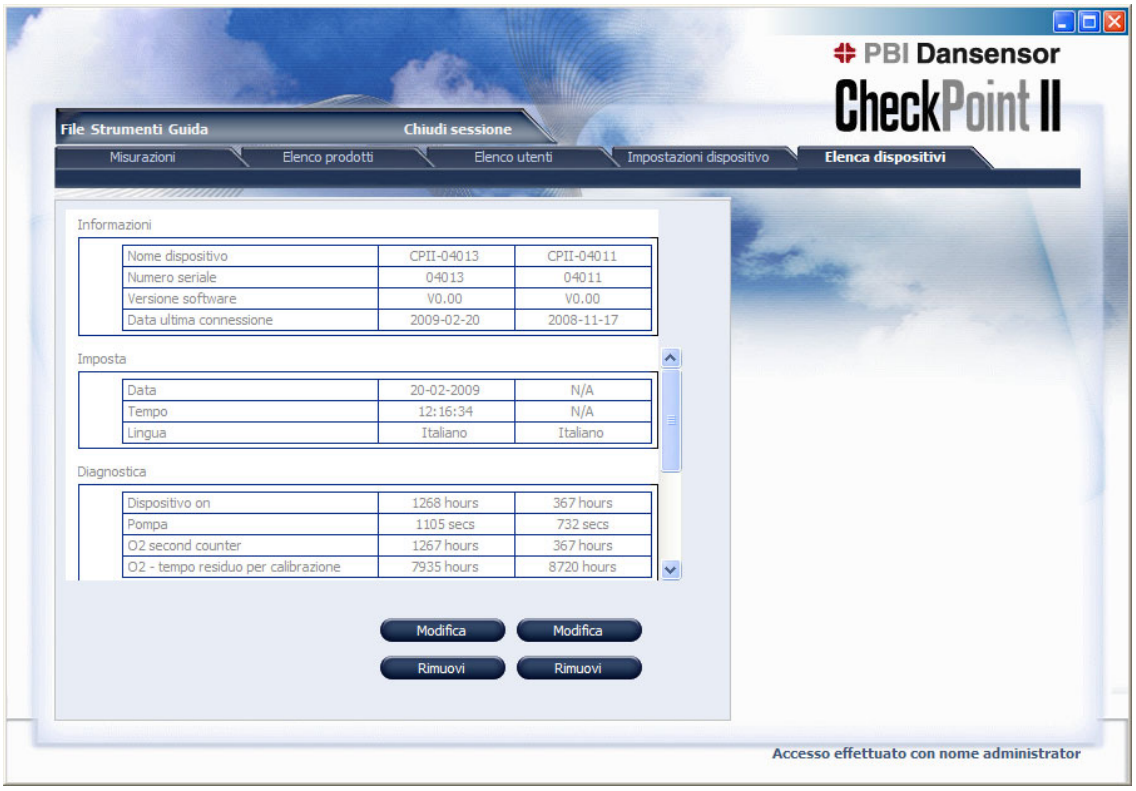
1. Chiudere l'applicazione (se l'applicazione è in funzione, il database attuale è bloccato e non può essere sostituito).
2. Usare quindi **Windows Explorer** per navigare fino alla cartella **database** nella cartella d'installazione del programma **CheckPoint II**.



   Fare attenzione nell'eliminare o rinominare **SOLTANTO** l'esistente file del database con nome **CPII_meas_db.mdb.**
3. Ora copiare dalla propria cartella **Backups** (vedere "Backup del database contenente le misurazioni" a pag. 49 per maggiori dettagli) il file di backup del database da ripristinare nella cartella **database** assegnando al file esattamente lo stesso nome: **CPII_meas_db.mdb.**
4. Quando si sarà riavviata l'applicazione, i dati di misurazione del file ripristinato appariranno così nella scheda **Misurazioni**.

Elenca dispositivi

L'**Elenca dispositivi** visualizza un riepilogo dei dispositivi che sono connessi all'applicazione o che lo sono stati in precedenza.



La finestra del dispositivo contiene i dati relativi a ciascun dispositivo, quali informazioni sul dispositivo, impostazione, diagnostica e dati di calibrazione.

Il dispositivo attualmente connesso può essere riconosciuto in quanto mostra l'indicazione di data e tempo nella sezione **Imposta**.

Modifica dispositivo

L'impostazione del dispositivo può essere modificata facendo clic sul pulsante **Modifica** posto al di sotto del dispositivo.

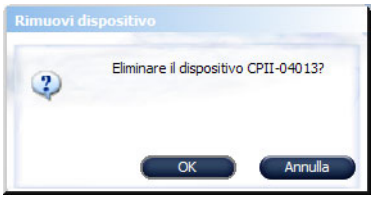
Nella finestra che si apre è quindi possibile fare modifiche all'impostazione del dispositivo.

Fare attenzione a quanto segue nel fare modifiche all'impostazione del dispositivo:

- La modifica del nome del dispositivo cambierà il nome del dispositivo in tutta l'applicazione ad eccezione delle indicazioni relative alle misurazioni nella scheda **Misurazioni**.
- Nel modificare la lingua di visualizzazione del dispositivo è necessario prima sincronizzare il dispositivo e quindi spegnere il dispositivo ed accenderlo nuovamente perché la lingua sia modificata.

Rimozione del dispositivo

Per rimuovere il dispositivo dall'elenco fare clic sul pulsante **Rimuovi** posto sotto al pulsante che si desidera rimuovere.



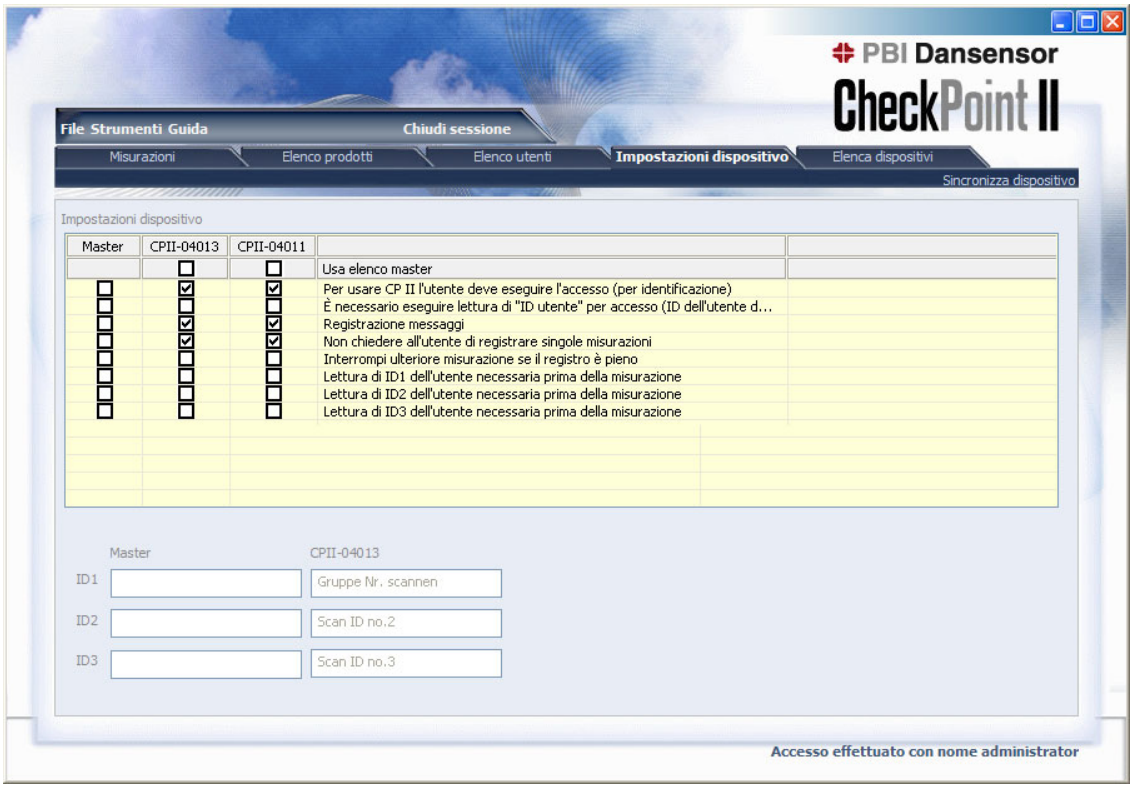
Nella finestra di dialogo **Rimuovi dispositivo** fare clic su **OK** per confermare.

Il dispositivo sarà così rimosso da diverse schede in tutta l'applicazione, ma le misurazioni eseguite per mezzo di tale dispositivo verranno conservate nella scheda **Misurazioni**.

 COPYRIGHT ©

Impostazioni dispositivo

Il dispositivo CheckPoint II è stato progettato in modo da garantire la massima semplicità d'uso, con un numero limitato di menu operatore. È per questo motivo che le impostazioni generali del dispositivo vengono eseguite mediante il software PC.



La scheda **Impostazioni dispositivo** contiene le seguenti impostazioni relative al dispositivo:

NOTA! Quando si effettuano modifiche alle impostazioni ricordarsi di premere "Sincronizza dispositivo" sull'angolo superiore destro, dopo aver finito di assegnare le modifiche al dispositivo selezionato.

- **Per usare CP II l'utente deve eseguire l'accesso (per identificazione)**
  Selezionare se l'utente debba eseguire l'accesso o se il dispositivo sia già pronto per l'uso. Porre il dispositivo su OFF (Idle) e quindi su ON per ottenere l'elenco degli utenti dopo aver contrassegnato il relativo parametro!
  - Funzione attivata: Selezionare l'utente dall'elenco utenti oppure eseguire la lettura di ID dell'utente mediante il codice a barre.
  - Funzione disattivata: Il dispositivo è già pronto per l'uso.

- **È necessario eseguire lettura di "ID utente" per accesso**
  Selezionare se l'accesso (se selezionato) richieda la lettura di ID mediante codice a barre o se l'accesso possa essere eseguito semplicemente selezionando l'utente da un elenco utenti.
  - Funzione attivata: l'utente DEVE usare un ID su codice a barre per eseguire l'accesso.
  - Funzione disattivata: l'utente può eseguire l'accesso mediante un ID su codice a barre oppure selezionando un utente dall'elenco utenti.

- **Registrazione messaggi**
  Selezionare se i dati di misurazione debbano essere salvati nella memoria del dispositivo.
  - Funzione attivata: I dati di misurazione sono salvati nella memoria del dispositivo.
  - Funzione disattivata: I dati misurati non vengono salvati.

- **Non chiedere all'utente di registrare singole misurazioni**
  Selezionare se all'utente debba essere chiesto di salvare le misurazioni.
  - Funzione attivata: Ogni misurazione viene salvata.
  - Funzione disattivata: Dopo ciascuna misurazione all'utente viene chiesto se la misurazione debba essere salvata (Sì/No).

- **Interrompi ulteriore misurazione se il registro è pieno**
  Selezionare se il dispositivo debba poter eseguire le misurazioni anche nel caso che la memoria sia piena.
  - Funzione attivata: La memoria del registro deve essere vuota per poter eseguire un'altra misurazione.
  - Funzione disattivata: Le misurazioni possono essere eseguite, ma nessun dato viene salvato nella memoria di registro.

- **Lettura di ID1...ID3 dell'utente necessaria prima della misurazione**
  Selezionare se l'utente debba effettuare la lettura delle stringhe ID 1 - 3 prima di ciascuna misurazione. La stringa ID esplicativa è impostata in campi di ammissione separati.
  - Funzione attivata: L'utente deve eseguire la lettura di ID X prima che la misurazione possa avere inizio.
  - Funzione disattivata: Le stringhe ID non vengono utilizzate.

- **ID1...ID3**
  Questi campi contengono il testo visualizzato dal dispositivo, nel caso che sia stato impostato così da chiedere prima di ciascuna misurazione.

NOTA! Si raccomanda di usare la minore quantità di caratteri dato che c'è solo una linea a disposizione sul display del dispositivo.

NOTA! Le impostazioni ID1...ID3 sono valide per il dispositivo e di conseguenza per tutti i prodotti.

Uso dell'elenco master

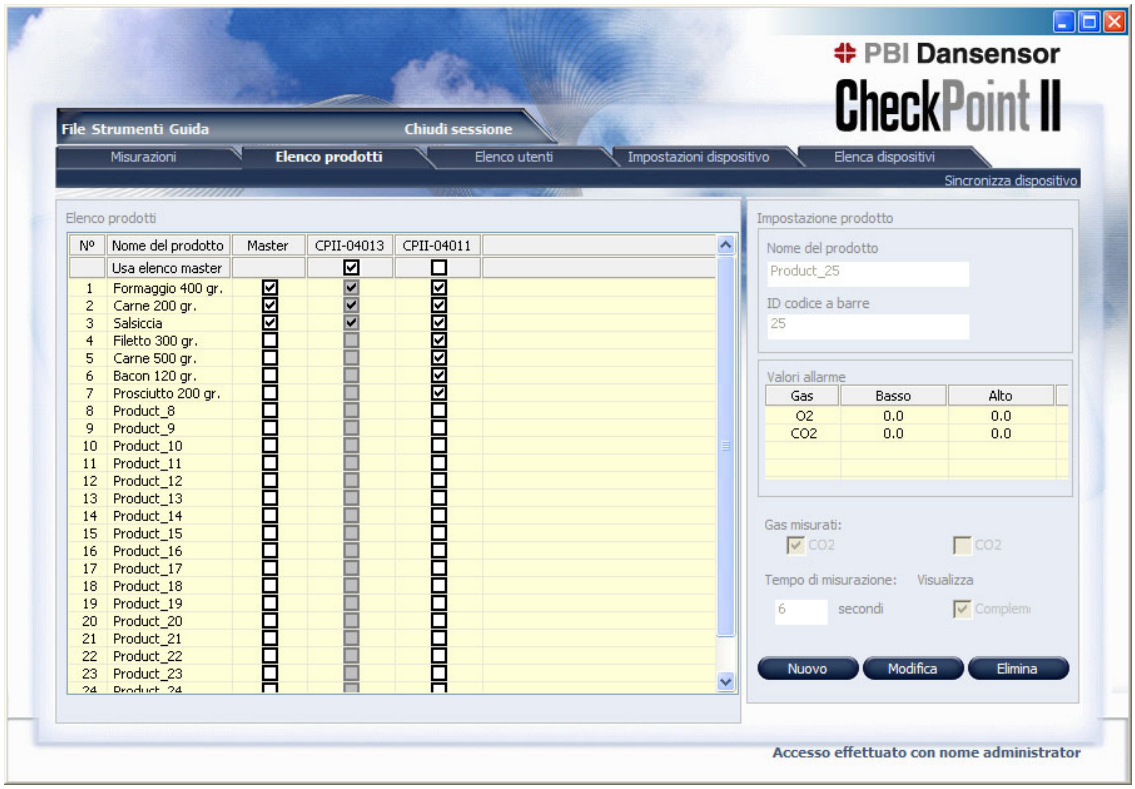
Tutte le impostazioni dispositivo possono essere impostate singolarmente per ciascun dispositivo oppure, se si desidera che tale impostazione sia la stessa per tutti i dispositivi, si potrà scegliere di effettuare le impostazioni richieste nel solo elenco **Master** e quindi contrassegnare **Usa elenco master** nella casella di controllo di ciascun dispositivo.
In tal modo tutte le modifiche alle impostazioni contenute nell'elenco **Master** verranno assegnate automaticamente a tutti i dispositivi.

Impostazione prodotto

L'impostazione prodotto viene effettuata nella scheda **Elenco prodotti**. Il database relativo ai prodotti sul PC può contenere fino a 250 prodotti differenti, e fino a 100 prodotti differenti possono essere assegnati a ciascun dispositivo.

NOTA! Nella versione software V.1.10 e precedenti è possibile creare fino a 25 prodotti.

NOTA! Quando si effettuano modifiche alla impostazione prodotto ricordarsi di premere "Sincronizza dispositivo" nell'angolo superiore destro, dopo che si è finito di applicare le modifiche al dispositivo o ai dispositivi selezionati.



Uso dell'elenco master

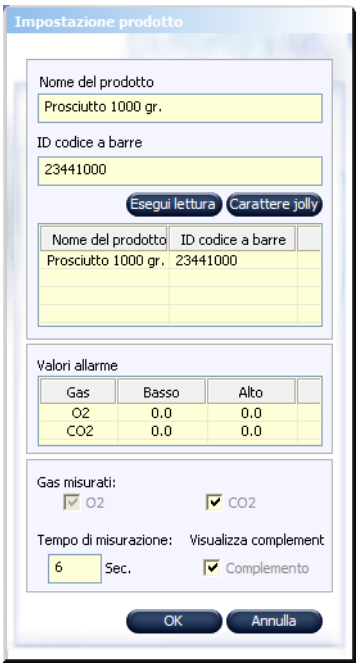
Tutti i prodotti possono essere assegnati singolarmente a ciascun dispositivo, ma se si desidera assegnare gli stessi prodotti a tutti i dispositivi sarà allora possibile assegnarli al solo elenco **Master,** e quindi contrassegnare **Usa elenco master** nella casella di controllo di ciascun dispositivo.
In tal modo tutte le modifiche alle impostazioni contenute nell'elenco **Master** verranno assegnate automaticamente a tutti i dispositivi.

Crea/Modifica prodotto

All'avvio sono stati creati 25 prodotti predefiniti (Product_1....Product_25).
Per creare un nuovo prodotto è possibile modificare uno dei prodotti predefiniti oppure crearne uno nuovo.

Per creare o modificare un prodotto procedere come segue:

- Selezionare nell'elenco il prodotto che si desidera modificare e fare clic su **Modifica** oppure fare clic su **Nuovo** per creare un nuovo prodotto.
  Appare la finestra **Impostazione prodotto**.



- Dare quindi il nome al prodotto ed assegnargli un codice a barre ID - tenere presente che tutti i codici a barre ID devono essere unici. Sui dispositivi con lettore di codice a barre incorporato è possibile trasferire il codice a barre ID all'applicazione facendo clic su **Esegui lettura** mentre si espone il prodotto alla lettura. Per i prodotti associati si può anche usare la funzione **Carattere jolly** - vedere "Funzione Carattere jolly" a pag. 57 per maggiori dettagli.
- In fondo alla finestra selezionare quali gas si desideri misurare ed il tempo di misurazione, specificando quindi le soglie d'allarme alte e basse per ciascun gas nella sezione **Valori allarme**.
- Dopo aver finito fare clic su **OK** per salvare il prodotto.

Elimina prodotto

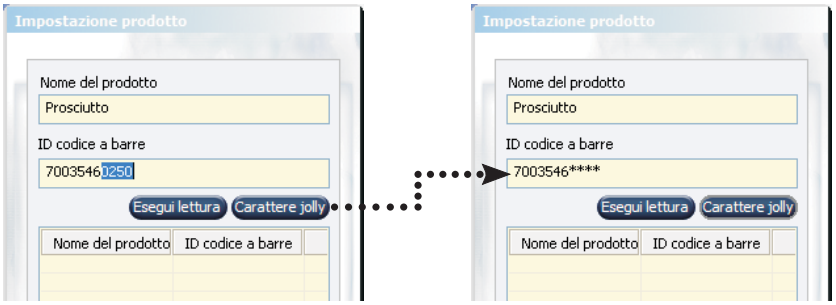
Per eliminare un prodotto, assicurarsi prima che il prodotto sia stato rimosso dal dispositivo, altrimenti il prodotto verrà scaricato dal dispositivo durante la sincronizzazione:

1. Rimuovere il contrassegno relativo al prodotto per tutti i dispositivi.
2. Sincronizzare i dispositivi per aggiornare l'elenco prodotti sui dispositivi.
3. Selezionare prodotto nell' **Elenco prodotti**, fare clic su **Elimina** e confermare facendo clic su **Sì** nella finestra di dialogo che compare.

Funzione Carattere jolly

È una funzione che può essere usata per i prodotti che hanno le medesime impostazioni di misurazione e, ad esempio, differiscono solo quanto al peso. Se usano lo stesso codice a barre si potrà ovviamente selezionare la medesima impostazione prodotto per la misurazione. Se invece i codici a barre differiscono soltanto per alcune cifre, indicanti ad esempio il peso, si applica la funzione **Carattere jolly**.

Nella finestra **Impostazione prodotto** evidenziare la parte del codice a barre che è diversa in confezioni di diversa grandezza (in quanto indica ad esempio il peso).



Fare clic su **Carattere jolly** per sostituire le cifre evidenziate con degli asterischi (*).

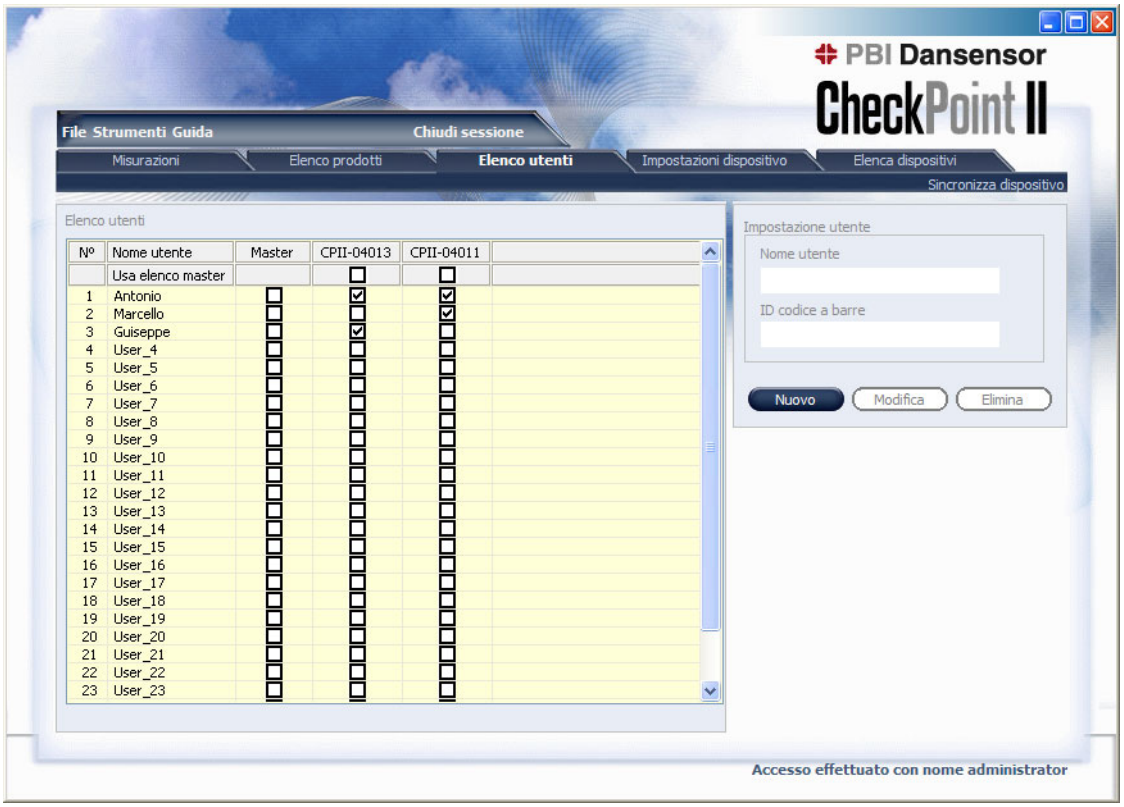
Procedendo quindi alla lettura di un prodotto con le cifre iniziali 7003546, l'applicazione selezionerà lo stesso prodotto senza riguardo alle ultime quattro cifre (che contengono l'indicazione di peso).

NOTA! I codici a barre devono avere la medesima lunghezza nel caso di prodotti che utilizzino la funzione Carattere jolly. In caso contrario devono essere trattati come prodotti separati.

Impostazione utente dispositivo

Gli utenti del dispositivo vengono gestiti mediante la scheda **Elenco utenti**. Si possono creare fino a 250 utenti diversi.

NOTA! Quando si effettuano modifiche alle impostazioni degli utenti ricordarsi di premere "Sincronizza dispositivo" nell'angolo superiore destro, dopo che si è finito di applicare le modifiche al dispositivo o ai dispositivi selezionati.



Uso dell'elenco master

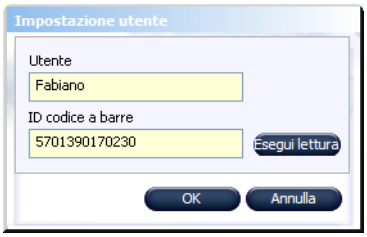
Tutti gli utenti possono essere assegnati singolarmente a ciascun dispositivo, ma se si desidera assegnare gli stessi utenti a tutti i dispositivi sarà allora possibile assegnarli al solo elenco **Master,** e quindi contrassegnare **Usa elenco master** nella casella di controllo di ciascun dispositivo.
In tal modo tutte le modifiche alle impostazioni contenute nell'elenco **Master** verranno assegnate automaticamente a tutti i dispositivi.

Crea/Modifica utente

All'avvio sono stati creati 25 utenti predefiniti (User_1....User_25).
Per creare un nuovo utente è possibile modificare uno degli utenti predefiniti oppure crearne uno nuovo.

Per creare o modificare un utente procedere come segue:

- Selezionare nell'elenco l'utente che si desidera modificare e fare clic su **Modifica** oppure fare clic su **Nuovo** per creare un nuovo utente.
  Appare la finestra **Impostazione utente**.



- Dare quindi il nome all'utente ed assegnargli un codice a barre ID - tenere presente che tutti i codici a barre ID devono essere unici. Sui dispositivi con lettore di codice a barre incorporato è possibile trasferire il codice a barre ID all'applicazione facendo clic su **Esegui lettura** mentre si espone il codice a barre alla lettura.
- Dopo aver finito fare clic su **OK** per salvare l'utente.

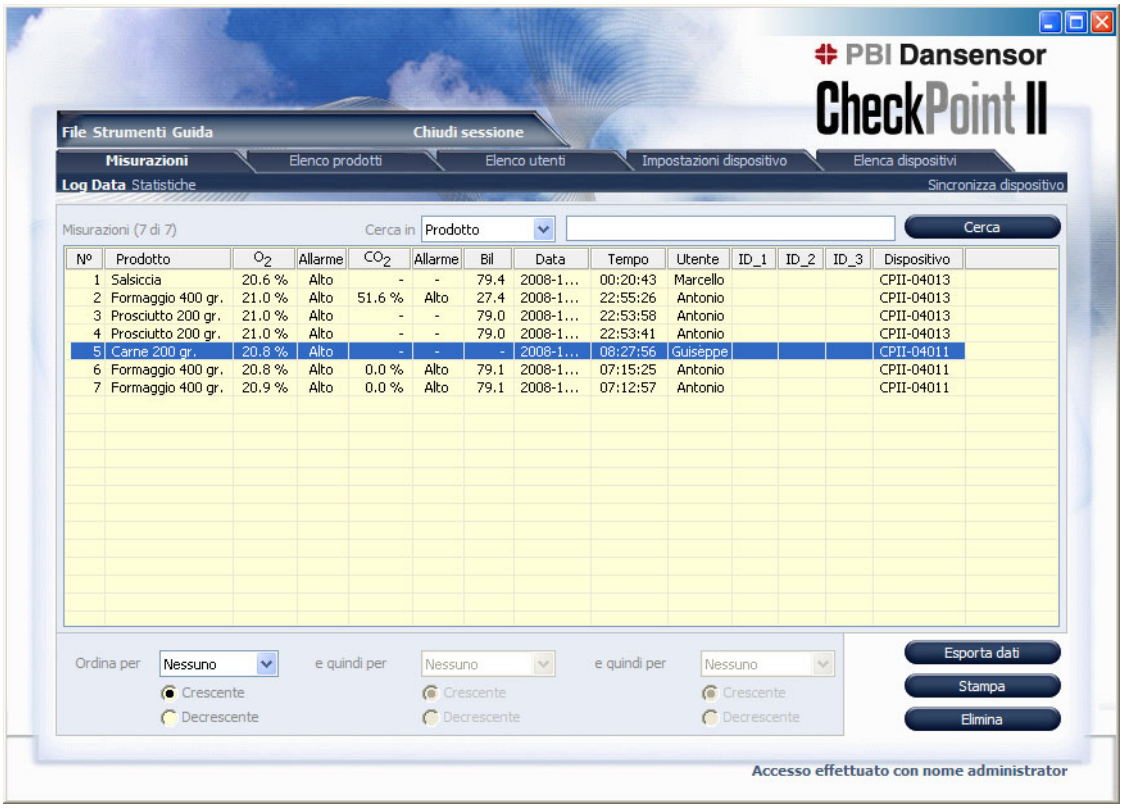
Elimina utente

Per eliminare un utente basta selezionarlo nell'elenco **Elenco utenti**, fare clic su **Elimina** e confermare facendo clic su **Sì** nella finestra di dialogo che compare.

Fare clic su **Sincronizza dispositivo** all'angolo superiore destro per aggiornare l'elenco utenti sul dispositivo.

Dati di misurazione

La raccolta dei dati di misurazione può essere visualizzata sulla scheda **Misurazioni**.



Nº	Prodotto	O_2	Allarme	CO_2	Allarme	Bil	Data	Tempo	Utente	ID_1	ID_2	ID_3	Dispositivo
1	Salsiccia	20.6 %	Alto	-	-	79.4	2008-1...	00:20:43	Marcello				CPII-04013
2	Formaggio 400 gr.	21.0 %	Alto	51.6 %	Alto	27.4	2008-1...	22:55:26	Antonio				CPII-04013
3	Prosciutto 200 gr.	21.0 %	Alto	-	-	79.0	2008-1...	22:53:58	Antonio				CPII-04013
4	Prosciutto 200 gr.	21.0 %	Alto	-	-	79.0	2008-1...	22:53:41	Antonio				CPII-04013
5	Carne 200 gr.	20.8 %	Alto	-	-	-	2008-1...	08:27:56	Guiseppe				CPII-04011
6	Formaggio 400 gr.	20.8 %	Alto	0.0 %	Alto	79.1	2008-1...	07:15:25	Antonio				CPII-04011
7	Formaggio 400 gr.	20.9 %	Alto	0.0 %	Alto	79.1	2008-1...	07:12:57	Antonio				CPII-04011

Tutti i dati di misurazione scaricati da tutti i dispositivi connessi sono qui elencati.

Ricercare/ordinare dati

Con al funzione **Cerca** è possibile effettuare la ricerca in tutti i campi, mentre la funzione **Ordina per** sul fondo dà la possibilità di ordinare i dati su livelli, fino ad un massimo di tre.

Nell'effettuare la ricerca tenere presente quanto segue:

- Selezionare prima in quale campo effettuare la ricerca dall'elenco a discesa **Cerca in**, ad es. **Prodotto**.
- Per effettuare la ricerca usare "*****" come carattere jolly, altrimenti sarebbe necessario scrivere il contenuto esatto del campo.
  Se per esempio si immette "**h***" nel campo di ricerca, si otterrà una lista di tutti i prodotti che iniziano con **h**.
  Immettendo invece "***h***" nel campo di ricerca, si otterrà una lista di prodotti in cui **h** ricorra nel nome, in una qualsiasi posizione.
  Tenere presente che la funzione di ricerca non distingue tra maiuscole e minuscole.

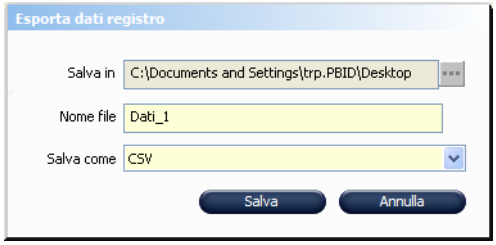
 COPYRIGHT ©

Esportare dati

È possibile esportare dei dati selezionati ad un file CSV (file con i valori separati da virgola) oppure ad un database Microsoft Access, per utilizzare i dati in altre applicazioni.

Per esportare i dati procedere come segue:

1. Selezionare i dati da esportare dall'elenco e fare clic su **Esporta dati**.
2. Appare la finestra di dialogo **Esporta dati registro**.

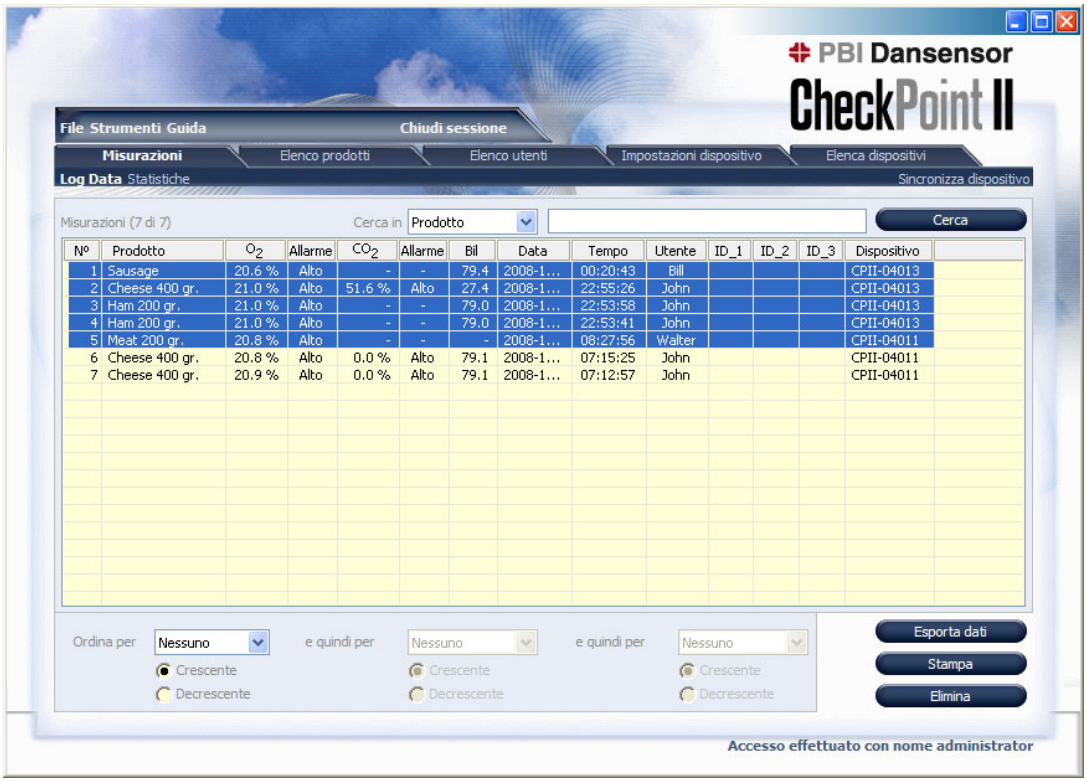


3. Scegliere la cartella di destinazione facendo clic sul pulsante **...** alla destra del campo **Salva in**.
4. Dare il nome al file nel campo **Nome file**.
5. Selezionare il formato di esportazione nell'elenco a discesa **Salva come**.
6. Fare clic su **Salva**.

Stampare dati

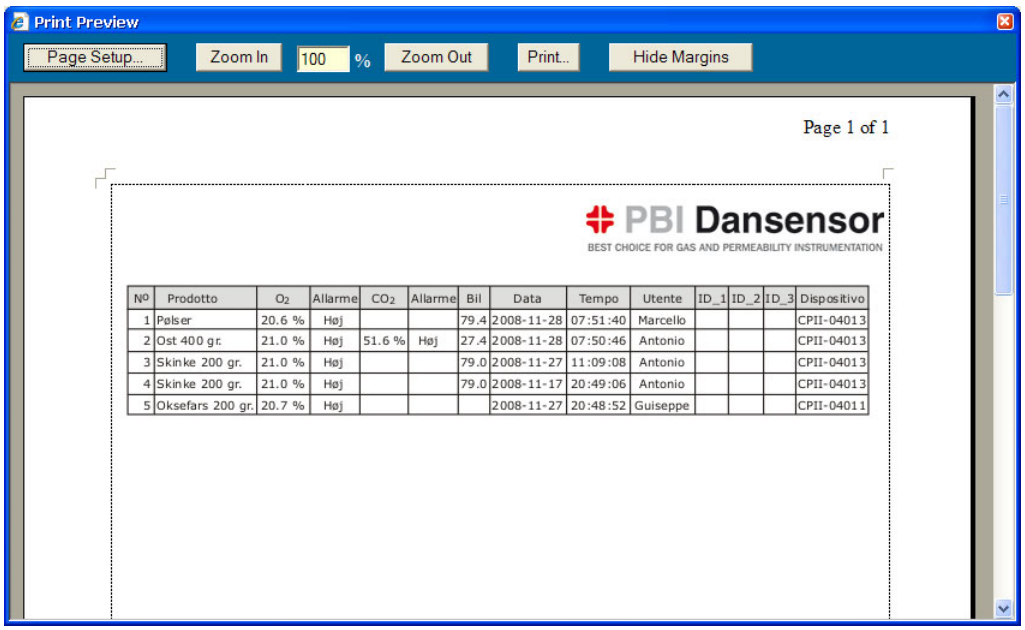
Per stampare i dati procedere come segue:

1. Selezionare i dati da stampare dall'elenco.



2. Fare clic su **Stampa**.

3. Appare la finestra **Print Preview**.



Nº	Prodotto	O_2	Allarme	CO_2	Allarme	Bil	Data	Tempo	Utente	ID_1	ID_2	ID_3	Dispositivo
1	Pølser	20.6 %	Høj			79.4	2008-11-28	07:51:40	Marcello				CPII-04013
2	Ost 400 gr.	21.0 %	Høj	51.6 %	Høj	27.4	2008-11-28	07:50:46	Antonio				CPII-04013
3	Skinke 200 gr.	21.0 %	Høj			79.0	2008-11-27	11:09:08	Antonio				CPII-04013
4	Skinke 200 gr.	21.0 %	Høj			79.0	2008-11-17	20:49:06	Antonio				CPII-04013
5	Oksefars 200 gr.	20.7 %	Høj				2008-11-27	20:48:52	Guiseppe				CPII-04011

4. Impostare le caratteristiche di stampa della pagina desiderata e fare clic su **Print**, cosí da aprire una finestra di dialogo standard per la selezione della stampante, ecc.

Statistiche

Selezionando **Statistiche** in cima alla scheda **Misurazioni** si visualizza un riepilogo statistico dei dati selezionati, quali valori massimi e minimi misurati, numero di allarmi, ecc.

Per stampare tali dati fare clic su **Stampa** - vedere "Stampare dati" a pag. 61 per maggiori dettagli.

 COPYRIGHT ©

8. Specifiche tecniche

Specifiche elettriche

Alimentazione	Esterna (IP: non classificata)	
Tensione di alimentazione	100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz	
Assorbimento	Max. 20 W	
Batteria	Tipo:	Litio-Ione (LiOn) 7,2V/2200 mA
	Durata prevista[1]:	Circa 1½ anno
	Misurazioni per ricarica:	Circa 2000
	Ciclo di ricarica:	Circa 1,5 ore

[1] *A 10 ore d'uso quotidiano*

Connettività

USB	Connessione:	Connettore USB 2.0 tipo A (incluso nel cavo interfaccia) Corrente max: 100mA
	Funzioni:	Trasferimento dati tra dispositivo e software PC

Specifiche meccaniche

Dimensioni	Non confezionato:	65 x 130 x 160 mm (A x L x P)
	Confezionato:	295 x 135 x 355 mm (A x L x P)
Peso	Non confezionato:	Circa 1 kg
	Confezionato:	Circa 2,1 kg
Classe IP	IP53	
Condizioni ambientali	Funzionamento:	0 - 40 °C, < 85% U.R., senza condensa
	Immagazzinaggio:	- 20 - 45 °C, < 85% U.R., senza condensa

Sensori

Sensore O_2

Tipo sensore	Tipo elettrochimico (cella combustibile)		
Campo	0 - 100%		
Risoluzione	0,1% assoluto		
Precisione	versione O_2	a CO_2 < 25%:	±0,25% assoluto + 2% relativo
		A CO_2 >= 25%:	±0,9% assoluto + 2% relativo
	versione O_2/CO_2:	A CO_2 < 25%:	±0,25% assoluto + 2% relativo O_2
		A CO_2 >= 25%:	±0,5% assoluto + 2% relativo O_2
Sensibilità incrociata a	CO_2, compensata nel software su versione O_2/CO_2		
Tempo di misurazione standard [3]	6 secondi [1]		
Volume del campione tipico [2]	6 cc [1]		
Intervallo di calibrazione di servizio	12 mesi Richiede calibrazione offset 20,9% quotidiana o almeno settimanale!		
Durata di vita prevista	Min. 2 anni a livelli di O_2 fino a 20,9%, degradamento in caso di uso a concentrazioni più elevate!		

[1] *Ottimizzato con funzione di esecuzione rapida del software*

[2] *Analisi a campione manuale, Flusso = 56 ml/min*

[3] *Il valore aumenta se la pressione di campionamento è inferiore a quella atmosferica.*

Sensore CO_2

Tipo di sensore	NDIR (Non Dispersive Infra Red), compensazione di temperatura	
Campo	0 - 100%	
Risoluzione	0,1% assoluto	
Precisione	versione O_2	N/A
	versione O_2/CO_2	±2,0% assoluto in campo 0 - 20% ±3,0% assoluto in campo 20 - 100%
Tempo di misurazione standard	6 secondi	
Volume del campione tipico	6 cc	
Intervallo di calibrazione di servizio	12 mesi	
Durata di vita prevista	> 5 anni	

 COPYRIGHT ©

Campionamento

Portata	48 - 64 ml/min
Campo pressione di campionamento	Pressione atmosferica +0 mbar, -250 mbar La portata sarà più bassa di 48 ml/min se la pressione di campionamento è inferiore a quella atmosferica.
Umidità di campionamento	<95% U.R., senza condensa

Interfaccia utente

Tipo di display	Display 3,1“ monocromo (128x64 pixels) con retroilluminazione
Funzioni	Testi multilingua e icone Lingue supportate: EN, DE, FR, ES, IT, DA Tasti a membrana sul lato anteriore per agevolare la navigazione nei menu

Prodotti

Num. di prodotti	Fino a 250 nel database PC selezionabile dal software PC Firmware V.1.10 e precedenti: Possono essere creati fino a 25 prodotti Firmware V.2.00 e successive: Possono essere creati fino a 100 prodotti
Impostazioni dei prodotti	Nomi fino a 20 caratteri Codici a barre fino a 30 caratteri Fino a 2 allarmi programmabili: alto e basso livello per ciascun gas

Registrazione dei dati

Tipo	Prodotto singolo
Capacità	Max. 99 registrazioni per prodotto

Lettore di codici a barre (opzionale)

Profondità del campo di scansione	60 - 200 mm
Angolo di lettura (pitch, skew)	Max. 45°
Angolo di lettura (roll)	Max. 20°
Tutti i tipi di codici	UPC-A, UPC-E, EAN 8, EAN 13, EAN 128, Codice 39, Codice 128

DockIn

Specifiche elettriche

Alimentazione	Esterna (IP: non classificata)
Tensione di alimentazione	100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz
Assorbimento	Max. 48 W (sotto carica)

Connettività

USB	Connessione:	Connettore USB 2.0 tipo A Corrente max: 100mA
	Funzioni:	Trasferimento dati tra dispositivo e software PC

Specifiche meccaniche

Dimensioni	Non confezionato:	75 x 130 x 130 mm (A x L x P)
	Confezionato:	270 x 320 x 240 mm (A x L x P)
Peso	Non confezionato:	Circa 1 kg
	Confezionato:	Circa 1,7 kg
Classe IP	IP53	
Condizioni ambientali	Funzionamento:	0 - 40 °C, < 95% U.R., senza condensa
	Immagazzinaggio:	- 20 - 60 °C, < 95% U.R., senza condensa

Accessori

- SmartPen

Conformità

- CE, riferimento alle direttive LVD e EMC
- WEEE
- RoHS
- China RoHs

 COPYRIGHT ©

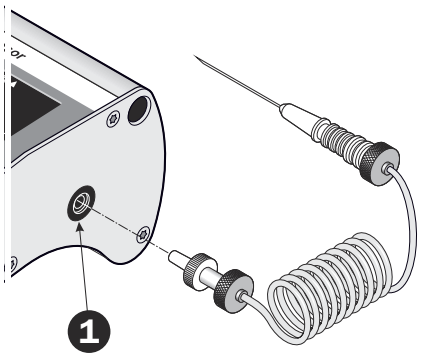
9. Parti di ricambio, materiale di consumo e accessorio

Importante!

Quando si ordinano consumabili e parti di ricambio tenere presente che il sistema di flusso supporta **0.2µ** o **0.45µ.**

Gli strumenti con sistema flusso **0.2µ** si riconoscono dai raccordi di colore **rosso** ❶ strumenti con sistema di flusso **0.45µ** si riconoscono dai raccordi di colore **nero** ❶.

Assicurasri di ordinare le parti appropriate allo specifico strumento.



Ordinazione

In sede di ordinazione, riportare sempre il codice, la descrizione e il numero di particolari desiderati e inviare l'ordine al proprio rivenditore.

Parti di ricambio

- Kit, SmartPen . . . . . PBI 251397
- Batteria, Litio Ione, 7,2V . . . . . PBI 260439
- Kit di campionamento, controllo a campione, 0.45µ . . . . . PBI 260450
- Kit di campionamento, controllo a campione, 0.2µ (3 pz.) . . . . . PBI 301323
- Cavo, esterno, CPII . . . . . PBI 260489
- Cavo, USB, 3 m. . . . . PBI 260746
- Tubo di campionamento del gas (1 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 270050
- Supporto ago . . . . . PBI 270309
- Alimentazione, muro 12V/1.5A 80/CTN . . . . . PBI 270328
- Kit, addatori, alimentazione, muro (4 pz.) . . . . . PBI 270329
- Valigetta, CP II con schiuma con stampa . . . . . PBI 270337
- Alimentazione, 12V/48W Desktop . . . . . PBI 270432
- CD, “PC Software & User Guides”, CPII cpl.. . . . . PBI 270455
- Lucchetto, valigetta (rosso) (2 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 280123
- Kit, batteria MCU II jr. . . . . PBI 280177
- Kit, supporto, scanner, CPII cpl. ser. . . . . PBI 300741
- Cavo, rete IEC, DK, cpl. ser.. . . . . PBI 301162
- Cavo, rete IEC, D, cpl. ser.. . . . . PBI 301163
- Cavo, rete IEC, UK, cpl. ser.. . . . . PBI 301164
- Cavo, rete IEC, US, cpl. ser.. . . . . PBI 301165
- Cavo, rete IEC, I, cpl. ser. . . . . PBI 301166

Materiale di consumo

- Kit aghi Ø0,8mm (10 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 220078
- Setto, ø15mm (10.000 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 220157
- Setto, ø15mm bianco/duro (100 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 220235
- Setto, ø15mm bianco/duro (1.000 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 220236
- Kit, filtro separatore d'acqua 0.45µ (10 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 251395
- Kit, filtro separatore d'acqua 0.2µ (10 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 280206
- Kit aghi Ø0,8mm (100 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 280204
- Kit, filtro separatore d'acqua 0.45µ (100 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 280208
- Kit, filtro separatore d'acqua 0.2µ (100 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 280207
- Kit, standard materiale di consumo (0.45µ), CP II . . . . . PBI 280243
  - Kit aghi Ø0,8mm (10 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 220078
  - Kit, filtro separatore d'acqua 0.45µ (10 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 251395
  - Kit di campionamento, controllo a campione, 0.45µ . . . . . PBI 260450
  - Setto, ø15mm (1.000 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 940301
- Kit, standard materiale di consumo (0.2µ), CP II . . . . . PBI 301316
  - Kit aghi Ø0,8mm (10 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 220078
  - Kit, filtro separatore d'acqua 0.2µ (10 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 280206
  - Kit di campionamento, controllo a campione, 0.2µ (3 pz.) . . . . . PBI 301323
  - Setto, ø15mm (1.000 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 940301
- Setto, ø15mm (100 pcs.) cpl. ser. . . . . PBI 940296
- Setto, ø15mm (1.000 pz.) cpl. ser. . . . . PBI 940301

Accessori

- Kit di campionamento SmartPen, 0.45µ . . . . . PBI 260486
- Kit di campionamento SmartPen, 0.2µ . . . . . PBI 300792

 COPYRIGHT ©

Appendice (in inglese)

Software End User License Agreement (EULA)

End-user License Agreement for “Checkpoint II PC Software”

IMPORTANT! Please read the terms and conditions of this license agreement carefully before installing the software.

This End-User License Agreement (EULA) is a legal agreement between you (either an individual or a single entity) and PBI-Dansensor A/S for the PBI-Dansensor A/S software product(s) identified above which may include associated software components, media, printed materials, and "online" or electronic documentation.
By installing, copying, or otherwise using the “CheckPoint II PC Software”, you agree to be bound by the terms of this EULA. This license agreement represents the entire agreement concerning the program between you and PBI-Dansensor A/S, (referred to as "licenser"), and it supersedes any prior proposal, representation, or understanding between the parties.
If you do not agree to the terms of this EULA, do not install or use the "CheckPoint II PC Software".

The "CheckPoint II PC Software" is protected by copyright laws and international copyright treaties, as well as other intellectual property laws and treaties.

1. GRANT OF LICENSE
The "CheckPoint II PC Software" is licensed as follows:

(a) Installation and Use
PBI-Dansensor A/S grants you the right to install and use any number of copies of the "CheckPoint II PC Software" on your computers running a validly licensed copy of the operating system for which the "CheckPoint II PC Software" was designed (e.g. Windows XP or Windows Vista).

(b) Backup Copies
You may also make copies of the "CheckPoint II PC Software" as may be necessary for backup and archival purposes.

2. DESCRIPTION OF OTHER RIGHTS AND LIMITATIONS
(a) Maintenance of Copyright Notices
You must not remove or alter any copyright notices on any copy of the "CheckPoint II PC Software".

(b) Distribution
You may not distribute registered copies of the "CheckPoint II PC Software" to third parties.

(c) Prohibition on Reverse Engineering, Decompilation, and Disassembly
You may not reverse engineer, decompile, or disassemble the "CheckPoint II PC Software", except and only to the extent that such activity is expressly permitted by applicable law notwithstanding this limitation.

(d) Rental
You may not rent, lease, or lend the "CheckPoint II PC Software".

(e) Support Services
PBI-Dansensor A/S may provide you with support services related to the "CheckPoint II PC Software" ("Support Services"). Any supplemental software code provided to you as part of the Support Services shall be considered part of the "CheckPoint II PC Software" and subject to the terms and conditions of this EULA.

(f) Compliance with Applicable Laws
You must comply with all applicable laws regarding use of the "CheckPoint II PC Software".

3. TERMINATION
Without prejudice to any other rights, PBI-Dansensor A/S may terminate this EULA if you fail to comply with the terms and conditions of this EULA. In such event, you must destroy all copies of the "CheckPoint II PC Software" in your possession.

4. COPYRIGHT
All title, including but not limited to copyrights, in and to the "CheckPoint II PC Software" and any copies thereof are owned by PBI-Dansensor A/S or its suppliers. All title and intellectual property rights in and to the content which may be accessed through use of the "CheckPoint II PC Software" is the property of the respective content owner and may be protected by applicable copyright or other intellectual property laws and treaties.
This EULA grants you no rights to use such content. All rights not expressly granted are reserved by PBI-Dansensor A/S.

5. NO WARRANTIES
PBI-Dansensor A/S expressly disclaims any warranty for the "CheckPoint II PC Software". The "CheckPoint II PC Software" is provided "As Is" without any express or implied warranty of any kind, including but not limited to any warranties of merchantability, non infringement, or fitness of a particular purpose. PBI-Dansensor A/S does not warrant or assume responsibility for the accuracy or completeness of any information, text, graphics, links or other items contained within the "CheckPoint II PC Software". PBI-Dansensor A/S makes no warranties respecting any harm that may be caused by the transmission of a computer virus, worm, time bomb, logic bomb, or other such computer program. PBI-Dansensor A/S further expressly disclaims any warranty or representation to Authorized Users or to any third party.

6. LIMITATION OF LIABILITY
In no event shall PBI-Dansensor A/S be liable for any damages (including, without limitation, lost profits, business interruption, or lost information) rising out of Authorized Users' use of or inability to use the "CheckPoint II PC Software", even if PBI-Dansensor A/S has been advised of the possibility of such damages. In no event will PBI-Dansensor A/S be liable for loss of data or for indirect, special, incidental, consequential (including lost profit), or other damages based in contract, tort or otherwise. PBI-Dansensor A/S shall have no liability with respect to the content of the "CheckPoint II PC Software" or any part thereof, including but not limited to errors or omissions contained therein, libel, infringements of rights of publicity, privacy, trademark rights, business interruption, personal injury, loss of privacy, moral rights or the disclosure of confidential information.

Toxic and Hazardous Substances or Elements

(For China RoHS compliance)

See table on the next page.

CheckPoint II

Toxic or Hazardous Substances or Elements
有毒有害物质或元素

Component Name (组分名称)	Lead 铅 (Pb)	Mercury 汞 (Hg)	Cadmium 镉 (Cd)	Hexavalent Chromium 六价铬离子 (Cr6+)	Polybrominated Biphenyls 多溴化联苯 (PBB)	Polybrominated Diphenyls Ethers 多溴化二苯醚 (PBDE)
Metal enclosure with keypad (带键盘的金属外壳)	O	O	O	O	O	O
Printed circuit board assembly (Main PCB) (印刷集成电路板)	O	O	O	O	O	O
Display (显示器)	O	O	O	O	O	O
Sensor Electrochemical O2 (电化学氧探头)	X	O	O	O	O	O
Barcode scanner (条码扫描仪)	O	O	O	O	O	O
Pump （抽气泵)	O	O	O	O	O	O
Lithium battery (锂电池)	O	O	O	O	O	O
Power Supply Unit (PSU) Wall adapter (供电单元(PSU)墙壁安装适配器)	O	O	O	O	O	O
Internal cables (机内电缆)	O	O	O	O	O	O
External interconnect cable (外部互连电缆)	O	O	O	O	O	O
Mounting hardware (screws, studs) (螺丝等配件)	O	O	O	O	O	O

O: Indicates that the toxic substance contained in all the homogenous materials for this component is below the limit requirements in SJ/T11363-2006
代表在所有以同 质材料做组分的有毒物质含量低于 SJ/T11363-2006 标准所要求的含量。

X: Indicates that the toxic substance contained in at least one of the homogenous materials for this component exceeds the limit requirments in SJ/T11363-2006
代表以至少一 种同质材料做组分的有毒物质含量超过 SJ/T11363-2006 标准所要求的含量。

COPYRIGHT ©